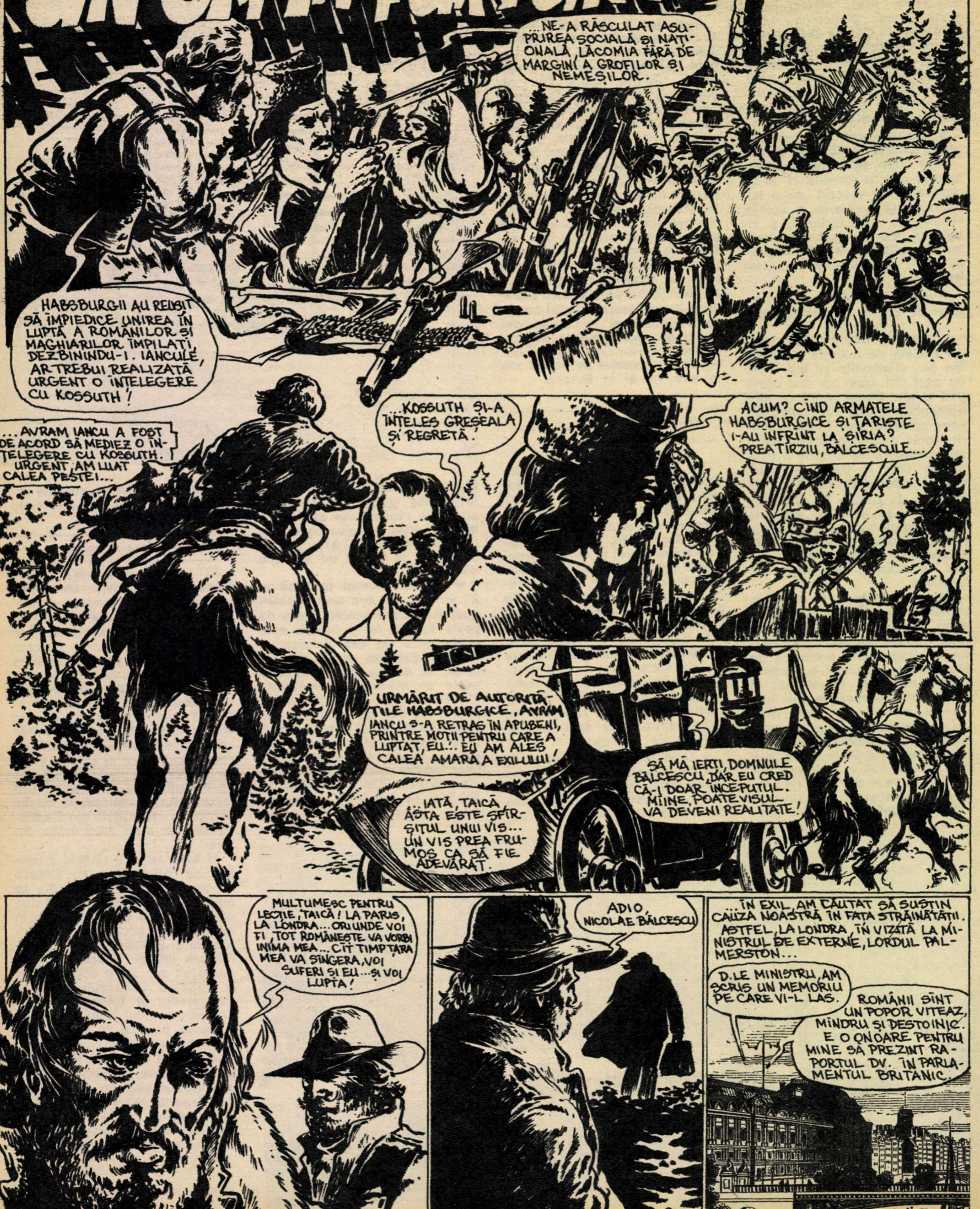
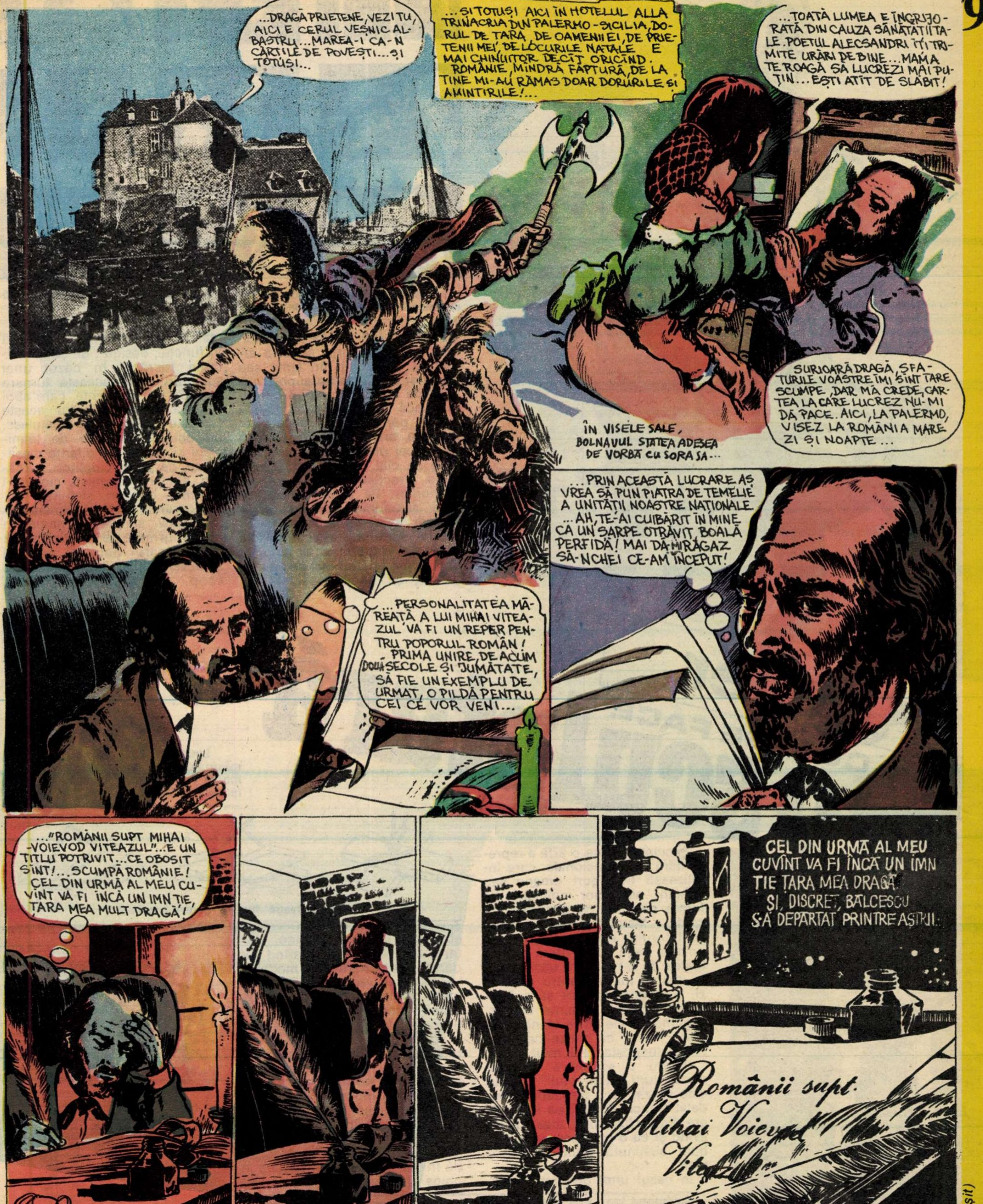
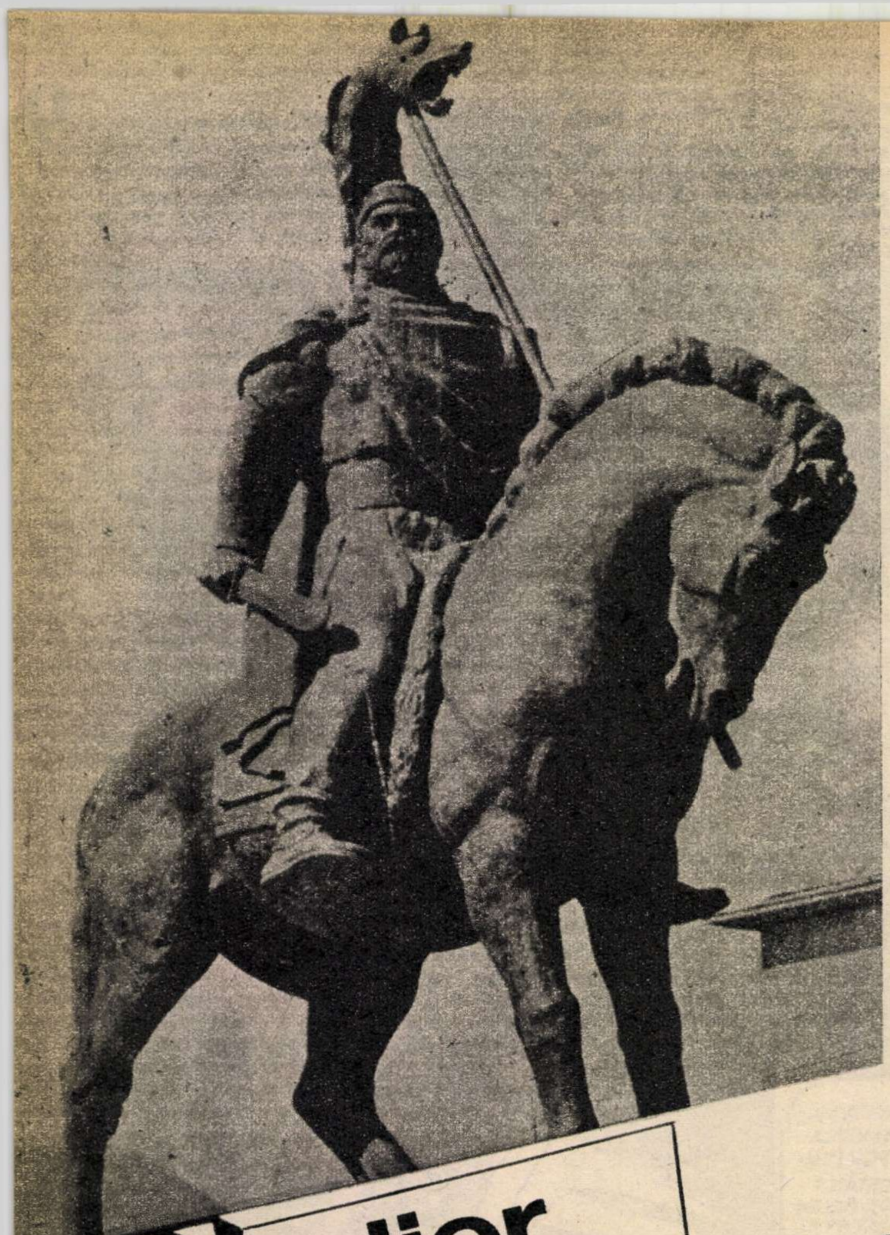
UN OM ÎN FURTUNĂ

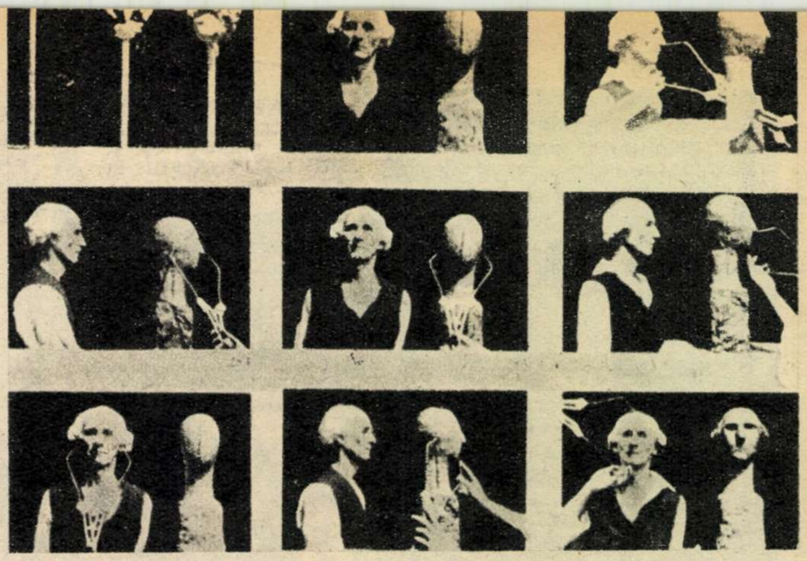
Scenariu: Teodor Axioti
Desene: Sorin Anghel


...NE-A RĂSCULAT ASUPRIREA SOCIALĂ ŞI NAŢIONALĂ, LĂCOMIA FĂRĂ DE MARGINI A GROFILOR ŞI NEMEŞILOR.
HABSBURGII AU REUŞIT SĂ ÎMPIEDICE UNIREA ÎN LUPTĂ A ROMÂNILOR ŞI MAGHIARILOR ÎMPILAŢI, DEZBINÎNDU-I. IANCULE, AR TREBUI REALIZATĂ URGENT O ÎNŢELEGERE CU KOSSUTH!
...AVRAM IANCU A FOST DE ACORD SĂ MEDIEZ O ÎNŢELEGERE CU KOSSUTH. URGENT, AM LUAT CALEA PEŞTEI...
...KOSSUTH ŞI-A ÎNŢELES GREŞEALA ŞI REGRETĂ.
ACUM? CÎND ARMATELE HABSBURGICE ŞI ŢARISTE I-AU ÎNFRÎNT LA ŞIRIA? PREA TÎRZIU, BĂLCESCULE...
URMĂRIT DE AUTORITĂŢILE HABSBURGICE, AVRAM IANCU S-A RETRAS ÎN APUSENI, PRINTRE MOŢII PENTRU CARE A LUPTAT, EU... EU AM ALES CALEA AMARĂ A EXILULUI!
...IATĂ, TAICĂ, ĂSTA ESTE SFÎRŞITUL UNUI VIS... UN VIS PREA FRUMOS CA SĂ FIE ADEVĂRAT.
SĂ MĂ IERŢI, DOMNULE BĂLCESCU, DAR EU CRED CĂ-I DOAR ÎNCEPUTUL. MÎINE, POATE VISUL VA DEVENI REALITATE!
MULŢUMESC PENTRU LECŢIE, TAICĂ! LA PARIS, LA LONDRA... ORIUNDE VOI FI, TOT ROMÂNEŞTE VA VORBI INIMA MEA... CÎT TIMP ŢARA MEA VA SÎNGERA, VOI SUFERI ŞI EU... ŞI VOI LUPTA!
ADIO, NICOLAE BĂLCESCU
...ÎN EXIL, AM CĂUTAT SĂ SUSŢIN CAUZA NOASTRĂ ÎN FAŢA STRĂINĂTĂŢII. ASTFEL, LA LONDRA, ÎN VIZITĂ LA MINISTRUL DE EXTERNE, LORDUL PALMERSTON...
D.LE MINISTRU, AM SCRIS UN MEMORIU PE CARE VI-L LAS.
ROMÂNII SÎNT UN POPOR VITEAZ, MÎNDRU ŞI DESTOINIC. E O ONOARE PENTRU MINE SĂ PREZINT RAPORTUL DV. ÎN PARLAMENTUL BRITANIC.


...DRAGĂ PRIETENE, VEZI TU, AICI E CERUL VEȘNIC ALBASTRU... MAREA-I CA-N CĂRȚILE DE POVEȘTI... ȘI TOTUȘI...
...ȘI TOTUȘI AICI ÎN HOTELUL ALLA TRINACRIA DIN PALERMO-SICILIA, DORUL DE ȚARĂ, DE OAMENII EI, DE PRIETENII MEI, DE LOCURILE NATALE E MAI CHINUITOR DECÎT ORICÎND.
ROMÂNIE, MÎNDRĂ FĂPTURĂ, DE LA TINE MI-AU RĂMAS DOAR DORURILE ȘI AMINTIRILE!...
...TOATĂ LUMEA E ÎNGRIJORATĂ DIN CAUZA SĂNĂTĂȚII TALE. POETUL ALECSANDRI ÎȚI TRIMITE URĂRI DE BINE... MAMA TE ROAGĂ SĂ LUCREZI MAI PUȚIN... EȘTI ATÎT DE SLĂBIT!
ÎN VISELE SALE, BOLNAVUL STĂTEA ADESEA DE VORBĂ CU SORA SA...
SURIOARĂ DRAGĂ, SFATURILE VOASTRE ÎMI SÎNT TARE SCUMPE, DAR MĂ CREDE, CARTEA LA CARE LUCREZ NU-MI DĂ PACE. AICI, LA PALERMO, VISEZ LA ROMÂNIA MARE ZI ȘI NOAPTE...
...PERSONALITATEA MĂREAȚĂ A LUI MIHAI VITEAZUL VA FI UN REPER PENTRU POPORUL ROMÂN! PRIMA UNIRE, DE ACUM DOUĂ SECOLE ȘI JUMĂTATE, SĂ FIE UN EXEMPLU DE URMAT, O PILDĂ PENTRU CEI CE VOR VENI...
...PRIN ACEASTĂ LUCRARE AȘ VREA SĂ PUN PIATRA DE TEMELIE A UNITĂȚII NOASTRE NAȚIONALE. ...AH, TE-AI CUIBĂRIT ÎN MINE CA UN ȘARPE OTRĂVIT, BOALĂ PERFIDĂ! MAI DĂ-MI RĂGAZ SĂ-NCHEI CE-AM ÎNCEPUT!
..."ROMÂNII SUPT MIHAI-VOIEVOD VITEAZUL"... E UN TITLU POTRIVIT... CE OBOSIT SÎNT!... SCUMPĂ ROMÂNIE! CEL DIN URMĂ AL MEU CUVÎNT VA FI ÎNCĂ UN IMN ȚIE, ȚARA MEA MULT DRAGĂ!
CEL DIN URMĂ AL MEU CUVÎNT VA FI ÎNCĂ UN IMN ȚIE ȚARA MEA DRAGĂ! ȘI, DISCRET, BĂLCESCU S-A DEPARTAT PRINTRE AȘTRII.
Românii supt Mihai Voievod Vite

(Sfîrşit)





Așa se iau măsurătorile cu compasul de pe modelul viu și se transpun dimensiunile pe modelajul în lut.

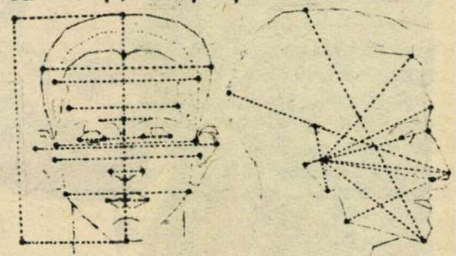
Atelier

CUM SE FACE O sculptură

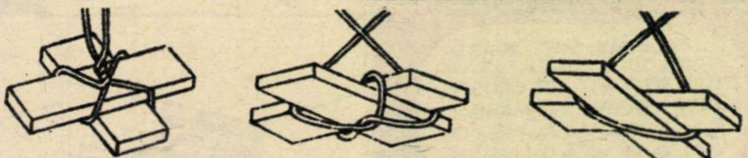
Sculptura este o artă a reprezentării tridimensionale, care înfățișează fie figuri umane sau imagini ale unor animale, fie forme capabile să decoreze un spațiu. Materialul de bază al sculptorului este lutul, în stare umedă, ceea ce ne oferă posibilitatea de a-l modela ușor. Dacă își amînă lucrul pentru a doua zi, sculptorul trebuie să-și înfășoare lucrarea în cîrpe umede, veghind ca ele să se mențină ca atare în caz că pauza de lucru se prelungește mai mult.

Pentru o sculptură de mici dimensiuni, „ghemul" de lut este așezat pe o planșetă și modelat direct. Dacă însă lucrarea are dimensiuni mari, masa de lut avînd și ea o greutate mare, trebuie susținută printr-o „armătură".

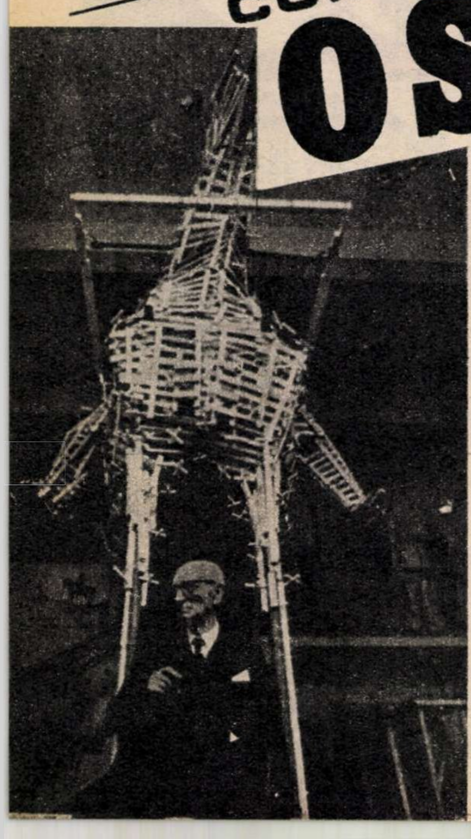
În cazul unui personaj înfățișat simplu, în picioare, cu mîinile lipite de corp, această armătură (alcătuită din lemn sau metal și fixată pe un suport) urmărește axul principal al corpului. Dacă însă este vorba de mai multe personaje, înfățișate în mișcare, armătura (care se face de obicei din șipci de lemn legate cu cîlți, sfoară etc.) urmărește direcțiile de mișcare ale corpurilor. Pe acest schelet se face așa-numita „încărcare" a lucrării, adică se aplică cantități de lut care să indice masele mari ale viitoarei sculpturi. De abia acum artistul începe să modeleze, cu unelte speciale, ca eboșoare (cuțite). ciocane, crațere, compas ș.a., urmărind redarea asemănării cu modelul, veridicitatea reprezentării anatomice. Inițial, sculptorul își exprimă intențiile de expresie și mișcare, de mărimi, rapoarte și proporții prin schițe (crochiuri) realizate pe hîrtie, în tuș, laviu, creion sau cărbune. Pentru realizarea unui portret se pornește direct după model (ca în figura din dreapta-sus). Odată terminat modelajul, sculptura nu poate rămîne în lut, care, așa cum spuneam, este un material deosebit de friabil. Ea va trebui turnată în ghips. Turnarea este o operație mai simplă sau mai complicată în funcție, desigur, de complexitatea lucrării. În cazul unei sculpturi mari, această turnare se face pe fragmente, care apoi se asamblează. Pentru aceste faze ale sculpturii se alcătuiesc, de obicei, colective de tehnicieni și meșteri în diferite meserii ca, de pildă, cioplitori, turnători, sticlari, ceramiști, cioplitori în lemn, retușori, șlefuitori etc. La lucrarea de mici dimensiuni și relativ simplă, turnarea în ghips urmărește realizarea a două tipare (mulaje) urmînd axul vertical al figurii. În acest scop, despărțim lucrarea în



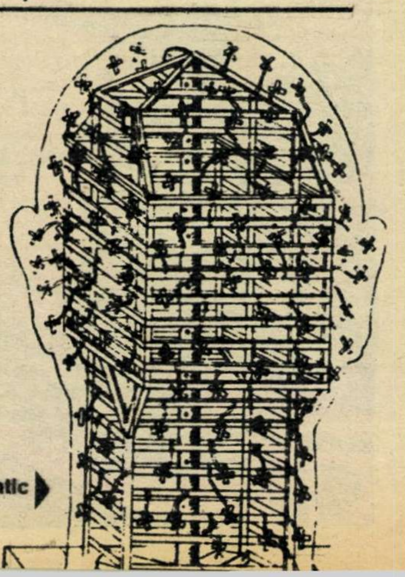
Liniile de bază pe care se iau măsurătorile cu compasul de pe un model viu, pentru a fi transmise pe modelajul în lut.



Așa se leagă „fluturii" pentru armături.

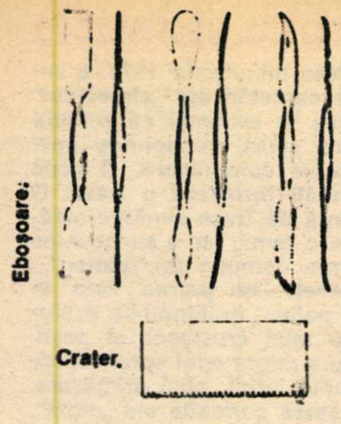


◀ Sculptorul Ion Jalea alături de armătura pentru monumentul „Decebal", a cărui imagine finală o vedeți în stînga, sus.



Armătură pentru cap gigantic ▶

două părţi cu bucăţi subţiri de tablă de zinc, alamă, aramă, fier, pe care le înfigem în lut, unele lîngă altele, lăsîndu-le să rămînă în afară circa 2 cm. Apoi peste sculptura în lut se aplică un strat de ghips de 2—3 cm. După ce ghipsul s-a întărit, tiparele se scot. Fiecare tipar a păstrat în adîncime imaginea sculptată în lut. Turnarea propriu-zisă de-abia acum începe. Odată înlăturat lutul, cele două mulaje se îmbină din nou, iar în spaţiul gol dintre ele se toarnă ghips fluid. După ce acest ghips se întăreşte, sculptorul ciopleşte cu mare grijă sfărîmînd mulajul şi obţine, în sfîrşit, sculptura în ghips (ca în figura de mai jos). Ea poate rămîne ca atare, poate fi patinată sau poate constitui doar modelul după care, prin procedee speciale, va fi turnată în bronz, cioplită în piatră sau lemn, la dimensiuni natur sau ridicate la scară, prin măsurători succesive cu compasul.



Citeva din uneltele sculptorului

Eboşoare (ébancher = a schiţa) - sînt confecţionate din lemn, os, metal.

Inele pentru scobire şi nivelare a planurilor, prin scoaterea straturilor de lut. Sînt de sîrmă, de aramă sau oţel, cu mînere de lemn. Inelele au o parte dinţată care zgîrie lutul.

Cu craterul mare se pot elimina felii mari din fondul lucrării în lut.

Ciocane de lemn pentru baterea lutului, pentru omogenizare şi pentru stabilirea planurilor sculpturii.

Printr-o tehnologie specifică, o sculptură în ghips, relativ de mici dimensiuni, poate fi mărită pînă la dimensiunile unui monument.

Figurinele de teracotă se obţin în fabricile de ceramică, de asemenea, prin modelare şi turnare în tipare din materiale specifice.

MARIANA PREUTU

Dicţionar

Denumirea de sculptură vine din latină, în care sculptură înseamnă cioplitură. Astăzi, termenul este mult mai cuprinzător, el desemnînd ramura artei care reflectă, de preferinţă, omul, fiinţe din natură etc., într-un spaţiu tridimensional: înălţime, lăţime, adîncime.

Formele de expresie ale sculpturii variază după jocul celor trei dimensiuni, în cazul sculpturii rotunde, după adîncimea mai mică sau mai mare pe care o are relieful. Realizarea firească a acestor trei dimensiuni dă aşa-zisul **rond-bosse** (sculptură rotundă).

Dacă figurile sînt legate de o suprafaţă plană, concavă, convexă (zid, vas, cupă, amforă etc.), sculptura se numeşte **relief.**

Cînd figurile sculptate au proeminenţe mici pentru fond, reprezentarea bazîndu-se mai mult pe desen şi perspectivă, sculptura se numeşte **basorelief** (relief plat). Cînd figurile înfăţişate sînt lipite de fundal, iar proeminenţele lor sînt jumătate din grosimea reliefului înalt, sculptura se numeşte **mezzorelief** (relief mijlociu). Cînd relieful este cu proeminenţe mari, ca în natură, dar figurile sînt legate de fundal, se numeşte **altorelief** (relief înalt).

IOAN DONCA

ALBUM

ZORILE SCULPTURII. *Ele datează din epoca neolitică, din timpul căreia ne-au parvenit mii de figurine modelate în argilă sau cioplite în piatră, fildeş, os, găsite în mai toate zonele continentului euroasiatic. Aceleiaşi epoci îi aparţin statuile-menhir – blocuri de piatră amplasate „în picioare", cu intenţie monumentală.*

FORMĂ ŞI CULOARE. *Ştiaţi că în antichitate sculpturile de tot soiul erau colorate? Nouă ne pare mai sugestivă sculptura în care grăiesc doar volumele. Cei vechi erau de altă părere. Se pare că şi reliefurile de pe Columna lui Traian erau colorate!*

RECORDURI. *Probabil cea mai voluminoasă sculptură antică o constituie Sfinxul de la Giseh (Egipt): 57 m lungime, 20 m înălţime. Cea mai înaltă sculptură antică existentă apare la Pataliputra (India, sec. VII). Statuia atinge 25 m înălţime. În epoca modernă, cea mai voluminoasă rămîne Statuia Libertăţii de la New York, avînd 45 m înălţime (fără piedestal). Este un dar al Franţei făcut Statelor Unite şi inaugurat în 1886. Cele mai mici figurine sculptate aparţin artei tradiţionale chineze. Maeştrii ei au lucrat opere de o mare delicateţe sculptate într-un... bob de orez şi care pot fi admirate doar cu lupa!*

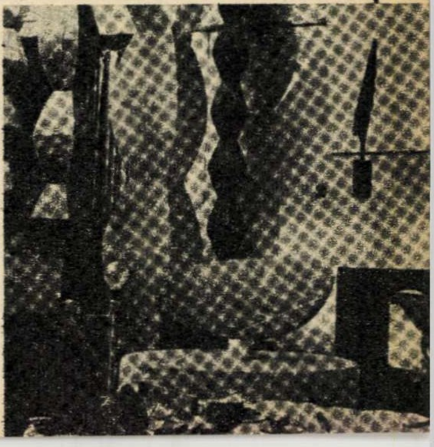
SCULPTURI ANIMALIERE. *Artiştii primitivi au modelat în lut animalele care constituiau ţinta vînătorii. La începuturile antichităţii, animalele formau un subiect major pentru sculptori. Dacă urmărim numai tema leului, găsim, între altele, acest animal în friza palatului de la Micene (Creta, c. 2000 î.e.n.), într-un basorelief asirian din sec. VII î.e.n. (Leoaica rănită) etc. Originile temei romane a lupoaicei hrănindu-i pe Romulus şi Remus pot fi găsite în arta etruscă. Peste Atlantic, motivul şarpelui cu pene apare adesea, ca la Teotihuacan, în Mexic (sec. III î.e.n.). În secolul nostru celebră a rămas Pasărea Măiastră, motiv bogat reprezentat în opera lui Constantin Brâncuşi (1876–1957).*

FRUMUSEŢEA OMULUI. *Dacă însă ar trebui să numim tema fundamentală a sculpturii dintotdeauna, aceasta ar fi frumuseţea omului. Primele capodopere vin din preistorie (ca în cazul „Gînditorului" de la Hamangia), apoi din antichitatea greacă. Ea a dedicat cele mai desăvîrşite opere înfăţişării omului, forţei, graţiei, inteligenţei sale. Din această epocă putem reţine numeroase sculpturi anonime, iar dintre autorii celebri, cel puţin numele lui Fidias (c. 485–c. 431 î.e.n.), arhitect şi sculptor al Partenonului din Atena. Arta romană de mai tîrziu, bogat reprezentată, ne este familiară prin cele 125 de scene de pe Columna lui Traian. Renaşterea a adus cu sine o înflorire generală a artelor. Dintre sculptorii cei mai importanţi ai timpului reţinem numele lui Michelangelo Buonarroti (1475–1564), artist multilateral, autor între altele al unei statui a lui Lorenzo de Medici, supranumită „Gînditorul". Aceeaşi străveche temă o regăsim în epoca modernă la francezul Auguste Rodin (1840–1917). Cei mai de seamă sculptori de figuri umane din sculptura noastră au fost Dimitrie Paciurea (1873–1932), cunoscutul autor al „Gigantului" (Parcul Libertăţii din Bucureşti) şi Gheorghe Anghel (1904–1966), autorul celui mai sugestiv monument al lui Mihai Eminescu, aşezat în faţa Ateneului Român din Bucureşti).*

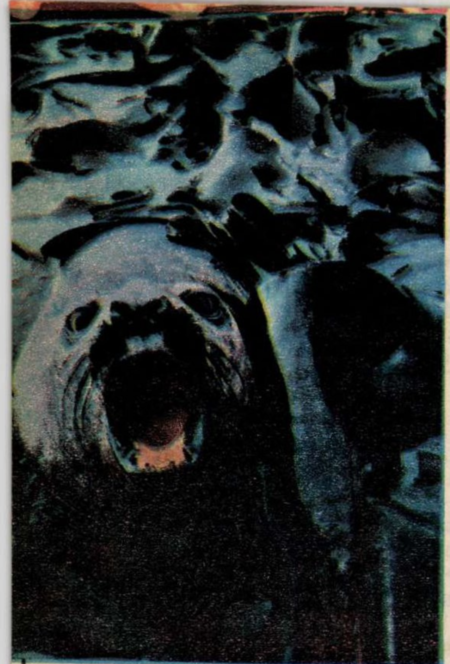
„Gînditorul" de Michelangelo.

„Lupoaica rănită" (artă etruscă).

Aspect din atelierul lui Brâncuşi.



Prietenii adevărului științific



Sunete în „lumea tăcerii”

Multă vreme s-a crezut că apa este o lume a tăcerii. Dar mijloacele moderne au permis să se înregistreze și în mediul marin sunete multiple, variate și adeseori de intensități asemănătoare celor de pe uscat.

Nimic mai normal: întrucît lumina pătrunde cu greu în adîncul apei, multe animale adaptate la mediul marin utilizează semnale acustice. Un avantaj: apa fiind mai densă decît aerul, conduce sunetele cu o viteză de circa trei ori mai mare.

Cum... sună aceste sunete? Cît se poate de divers!

Sunetele emise de crustacee (provenite de la clești, mandibule) se aseamănă cu cele... ale unei rîșnițe ori cu zgomotul pe care-l face griul cînd cade pe un ciur. Scoicile, închizîndu-și valvele, produc un pocnet.

Peștii sînt adevărați maeștri în producerea zgomotelor. Pînă a nu se cunoaște acest fenomen, personalul de pe submarinele militare credea că ele reprezintă semnalizări ale inamicului. Însă o întîmplare a infirmat aceasta. În martie 1950, la 170 de mile nord de Porto Rico, nava „Atlantic“ a detectat la 3 000 m adîncime semnale puternice care se succedau la intervale de o secundă și jumătate. Erau sunete emise de numeroși pești care comunicau între ei sau încercau să recunoască relieful submarin. În 1954, această descoperire a fost confirmată și de un naturalist. El a scufundat în Marea Caraibilor un microfon ultrasensibil, cu ajutorul căruia a surprins numeroase zgomote (foșnete, trosnituri, gîlgîituri, scrîșnituri, pocnete). Într-adevăr, unii pești scrîșnesc din dinți (peștele-balon, peștele-porc spinos, peștele-lună, scrumbia albastră, lacherda), alții își lovesc acele sau spinii (peștele-cufăr, ghidrinul, peștele-doctor) sau emit sunete ca de trompetă, prin eliminarea aerului din vezica înotătoare (rîndunica de mare, peștele-găină, peștele-pisică).

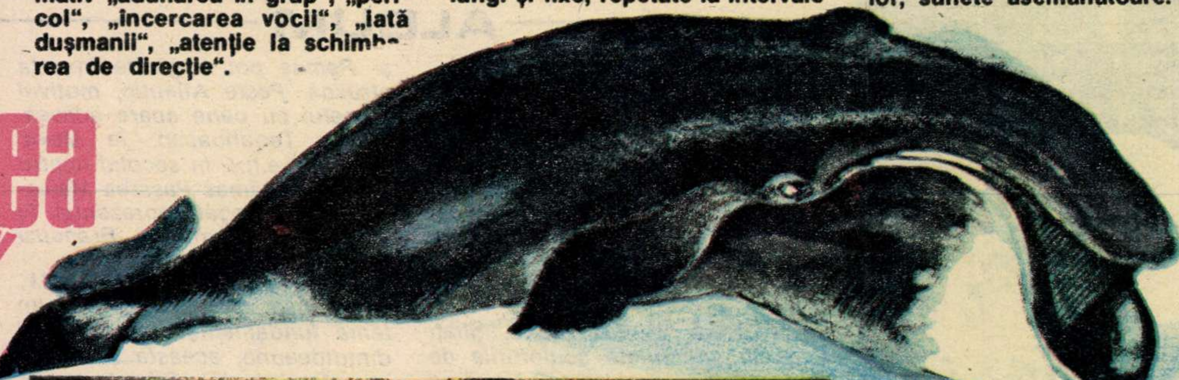
În numeroase cazuri, biologii au reținut caracterul „de interes general“ al comunicării sonore, ca, de exemplu, la heringi, care trăiesc în bancuri mari. Aceștia comunică între ei „ciripind“ într-un fel de cod telegrafic. Studiindu-se durata „ciripiturilor“, au fost identificate cîteva „cuvinte“, care semnifică aproximativ „adunarea în grup“, „pericol“, „încercarea vocii“, „iată dușmanii“, „atenție la schimbarea de direcție“.

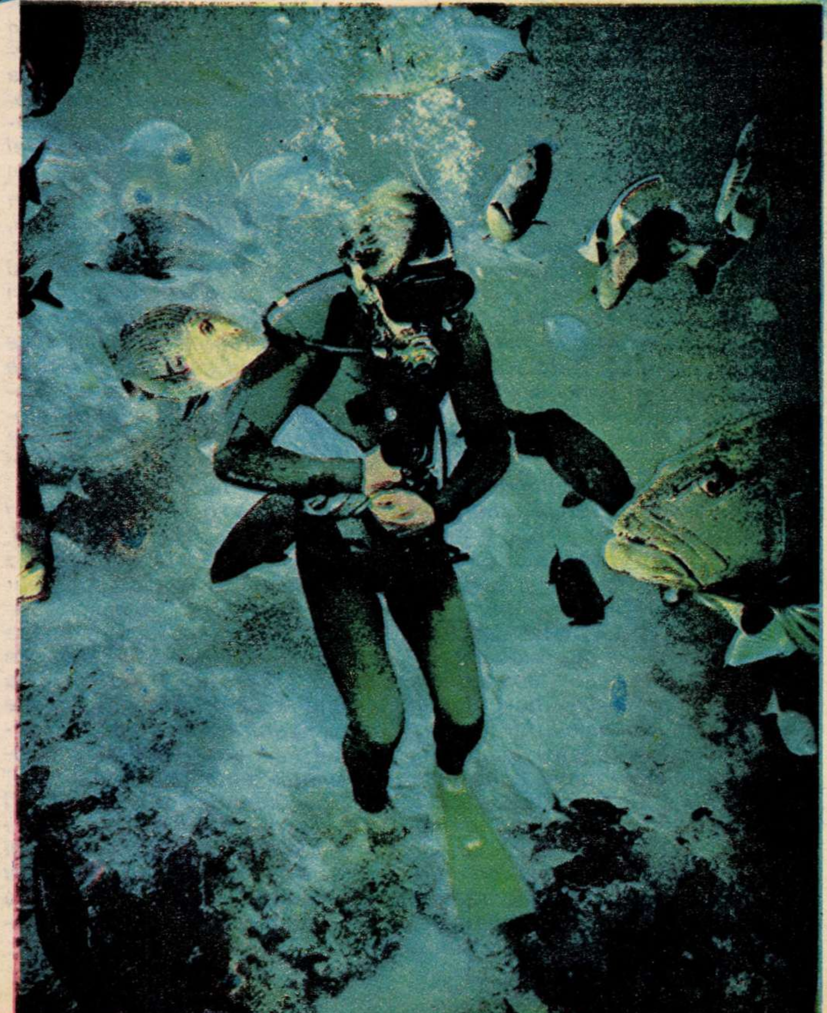
Dar cele mai „vorbărețe“ par a fi cetaceele — mamifere din care fac parte balenele, delfinii și focile. Unele din sunetele emise de ele pot fi surprinse de urechea omului, dar altele, de o frecvență mult superioară celor 20 000 de hertzi ai unui sunet ascuțit audibil de noi, se aud ca un țiuit ascuțit și intră în domeniul așa-ziselor ultrasunete. Mamiferele acvatice amintite au un aparat special de percepție, prin care se realizează comunicarea între indivizi. Folosind acest mijloc, ei se anunță reciproc asupra diferitelor fenomene care au loc în cuprinsul apelor. Dar ultrasunetele servesc și ca radar pentru detectarea unor bancuri de pești aflați la distanță. Aceste informații sînt comunicate indivizilor din aceeași specie.

Primele înregistrări privind vocea balenelor — un „cîntec“ emis de balena-cu-cocoașă — s-a produs în 1952. El consta dintr-o succesiune de secvențe lungi și fixe, repetate la intervale de cîteva minute. În 1971, o serie de cercetări ale „cîntecului“ au scos în evidență că sunetul cel mai scurt corespunde unei unități de comunicare. O serie de unități formează o frază. O secvență de fraze similare alcătuiește o temă, iar o succesiune de teme compun un „cîntec“...

Balenele își petrec vara în apele polare, hrănindu-se exclusiv cu mici crustacee și pești, pentru a migra apoi spre tropice în timpul iernii, pînă primăvara. În această perioadă ele „cîntă“. Sunetele „muzicale“ sînt repetate ore întregi, fără întrerupere.

Alte studii au demonstrat că anumite sunete emise de balenele din oceanele australe atrag alte balene. Pe o bandă magnetică au fost înregistrate aceste sunete. Ele au fost apoi retransmise în alte zone, în care se găsesc balene din aceeași specie. La auzul semnalelor respective, balenele au pornit în grabă spre difuzor, emițînd, la rîndul lor, sunete asemănătoare. Dacă difuzorul a început să emită sunete diferite de ale acestor balene, ele s-au îndepărtat în mare grabă.



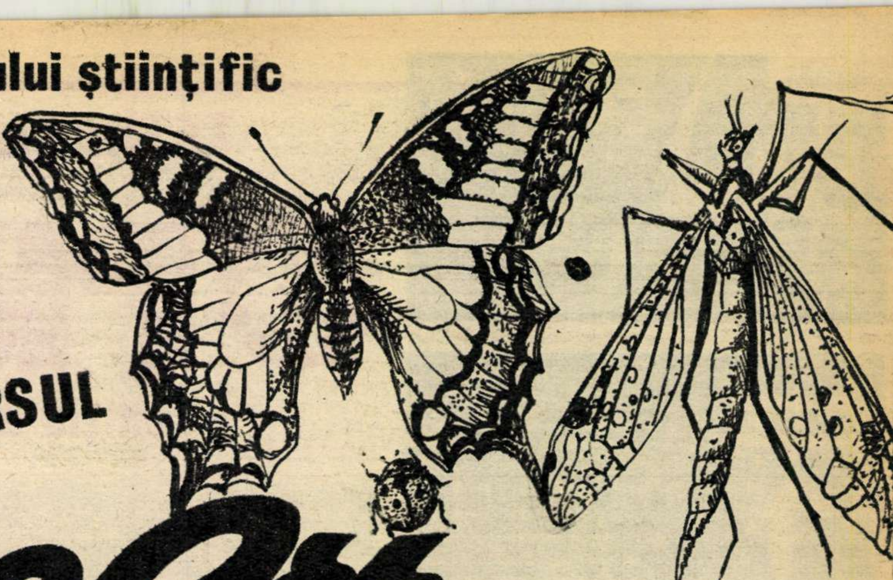


Unele specii de balene produc semnale acustice care ajută balenelor care s-au despărțit de grup să se reîntîlnească. Asemenea semnale pot fi transmise pe distanțe foarte mari. Sunetele, deosebit de puternice, sînt produse într-o tonalitate foarte joasă. Chiar și în porțiuni ale mării cu un puternic zgomot de fond produs de elicele navelor, sunetele emise de balene pot fi captate la aproximativ 80 km. În condiții speciale, cum ar fi sub calota polară arctică sau la mari adîncimi, aceste sunete pot fi captate la circa 1 000 km.

A atras atenția multor observatori ai naturii și rolul important al emisiunilor sonore în comunicarea dintre delfini. Majoritatea delfinilor sînt foarte sociabili în condiții naturale, rar întîlnindu-se un delfin singur. Ei rămîn în grupuri pentru a-și procura mai ușor hrana și pentru a se apăra de rechini. Sunetele predominante emise de delfini sînt fluierături prelungi, care contribuie la menținerea coeziunii grupului și impulsuri scurte asociate șuierăturilor, care constituie semnale de alarmă.

Cercetarea sunetelor din apă ne ajută la explorarea mediului marin.

ION MANTA



PRIN UNIVERSUL gîzelor

Probabil că primul reprezentant al lumii animale cu care facem cunoștință încă din leagăn este... musca. Dar vremea trece și curînd facem primele „excursii" în parc. Peisajul se schimbă și odată cu el prin fața ochilor noștri apar albinele, bondarii, libelulele...

Insectele sînt foarte active. Albinele produc miere; furnicile par a nu se odihni vreodată; bondarii, fluturii și iarăși albinele polenizează florile. Viermele de mătase — larvă a fluturelui Bombyx mori — secretă fire prețioase. Musculița de oțet (Drosophilla) furnizează materialul biologic cel mai potrivit pentru verificarea teoriei lui Darwin asupra selecției naturale. Majoritatea insectelor constituie sursă de hrană pentru păsări, dar și pentru broaște, șerpi, șopîrle și chiar pentru unele mamifere. La rîndu-le, insectele distrug în fiecare an aproape o treime din producția agricolă mondială.

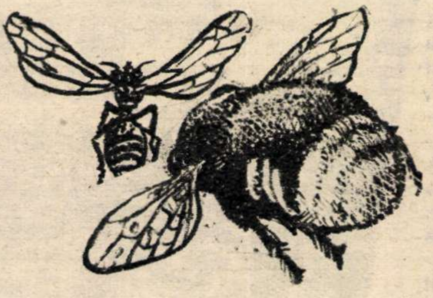
Insectele populează toate mediile de viață: atmosfera, apele dulci si sărate, solul și șubsolul de la Polul Nord la Polul Sud și pînă la cel mai greu accesibile vîrfuri de munte ori funduri de peșteră. Judecînd după colecția entomologică adăpostită de Muzeul de Istorie Naturală de la Paris, se estimează că neamul insectelor, constînd din miliarde de indivizi, cuprinde aproximativ un milion și jumătate de specii. Dintre acestea peste un milion au fost identificate și descrise.

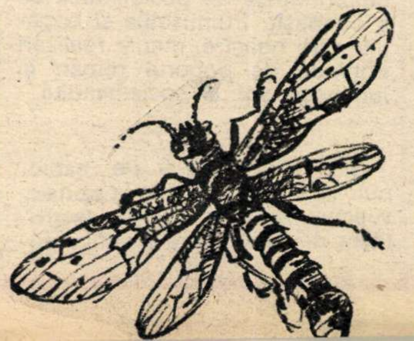
Cei mai diversificați sînt... gîndacii (coleopterele) — peste 300 000 de specii. Urmează fluturii (lepidopterele) cu 200 000 de specii, apoi grupul albinelor, viespilor, bondarilor (himenopterele) cu 100 000 de specii. Există, desigur, și grupuri reprezentate de numai cîteva mii de specii sau chiar numai cîteva sute, deși nici acestea nu sînt mai puțin interesante. Se cunosc pînă în prezent 5 000 de specii de libelule și circa 2 000 de specii de termite.

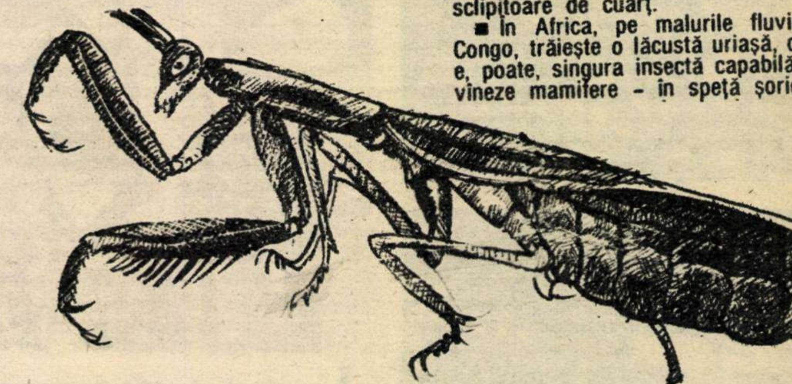
Cum se explică această mare diversitate? Prin adaptarea insectelor la mediul de viață, la condițiile climatice, la succesiunea anotimpurilor, la sursele de hrană etc. De regulă, într-un anume loc geografic, caracterizat printr-un climat, o floră și o faună bine determinate, se vor găsi întotdeauna aceleași specii de insecte. Diversitatea lor nu este deci rezultatul întîmplării, ci al „organizării" într-un tot din care fac parte, alături de insecte, plantele și animalele de care atîrnă dezvoltarea lor în toate fazele.

Studierea diversității din lumea insectelor oferă cunoștințe de mare importanță științifică (pentru genetică și evoluționism) și viața practică.

VIORICA PODINĂ,
biolog







Din viața insectelor

■ Majoritatea insectelor adulte au aripi - unele două perechi (libelulele, fluturii, himenopterele, coleopterele), altele numai o pereche (muștele, țînțarii). Fiecare insectă zboară în felul ei. Cu cît vibrațiile aripilor sînt mai dese cu atît tonul sunetului recepționat de noi este mai înalt. Țînțarii, de pildă, bat din aripi de 594 de ori pe secundă, din care cauză sunetul produs de ei este un țiuit ascuțit. Cea mai rară bătaie de aripi o au fluturii de zi. Fluturele verzei bate din aripi de șase ori pe secundă, zborul său fiind aproape lipsit de zgomot. Chironomul penat are între 196 și 494 de bătăi din aripi pe secundă, unii reprezentanți ai acestei familii ajungînd pînă la 1 000 de bătăi pe secundă.

■ „Furnicile agricultor", care mișună în pădurile tropicale ale Americii, cultivă pe frunze o specie de ciuperci cu care își cresc puietul. Altă specie de furnici crește în turme insecta numită vaca furnicilor, pe care o apără de dușmani. De la aceste „vaci", furnicile obțin un lichid hrănitor.

■ Termitele sînt capabile să ridice construcții impresionante dacă le raportăm la talia insectelor-arhitecți. Termitierele ating și depășesc înălțimea de doi metri, avînd uneori o lățime egală! De-a lungul Amazonului, termitele de nisip au clădit adevărate orașe alcătuite din termitiere tencuite pe dinafară cu un strat gros de noroi uscat și unite prin galerii acoperite.

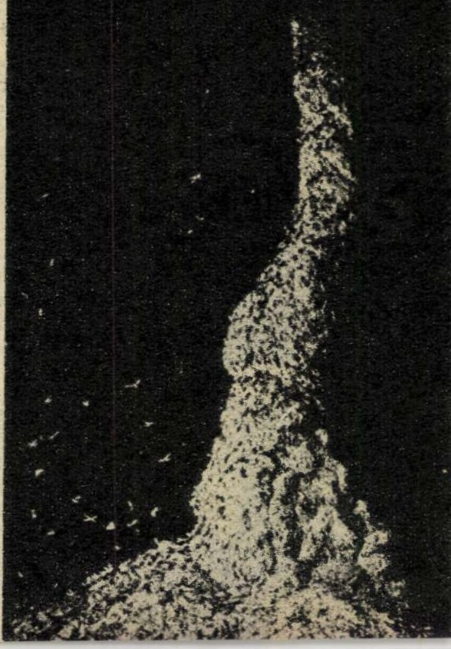
■ Printre viespi se întîlnesc, de asemenea, constructori iscusiți. De pildă, viespea Eumenes produce un fel de cocoloașe de pămînt și cristale de cuarț. Din ele insecta realizează un soi de... ulcele de mărimea unei alune. Aceste... prefabricate, reunite între crengile unei tufe, alcătuiesc în final o construcție cu mai multe straturi. În cele din urmă, dînd parcă dovadă de... simț estetic, viespea îmbracă suprafața exterioară a cuibului cu bucățele sclipitoare de cuarț.

■ În Africa, pe malurile fluviului Congo, trăiește o lăcustă uriașă, care e, poate, singura insectă capabilă să vîneze mamifere - în speță șoricei.

■ Unele insecte sînt luminescente. În Europa sînt cunoscute șase specii de gîndaci luminescenți. În țările tropicale ele sînt mai numeroase. Uneori, noaptea, în zona Mediteranei, pot fi întîlniți adevărați nori de licurici.

■ Insectele sînt înzestrate cu variate sisteme de apărare. Însă o specie de scarabeu din America dispune de unul cu totul aparte - o... armă chimică! Scarabeul se apără stropindu-și adversarii cu un lichid arzător.

CLAUDIU VODĂ



CEHOSLOVACIA

TETRATLONUL ATLETIC INTERNAŢIONAL

PRIETENIA

ediţia a XXXIII-a, Bucureşti, România, 1989

În perioada 9—12 iulie a avut loc la Bucureşti finala celei de-a XXXIII-a ediţii a Tetratlonului Atletic Internaţional „Prietenia“, la care au participat pionieri-atleţi din R.P. Bulgaria, R.S. Cehoslovacă, R.D. Germană, R.P. Mongolă, R.P. Polonă, R.P. Ungară, U.R.S.S. şi R.S. România.

Tradiţională întrecere sportivă pionierească, Tetratlonul se desfăşoară sub semnul voinţei celei mai tinere generaţii din ţările participante de a acţiona neabătut pentru întărirea prieteniei cu toţi copiii de pe planeta noastră, de a se pregăti pentru viaţă, pentru viitor, într-o lume a păcii, a colaborării şi înţelegerii între toate popoarele.

Întrecerile sportive — care cuprind probe de alergări (de viteză şi de rezistenţă), de săritură în înălţime şi de aruncare a mingii de oină —, au fost găzduite de Stadionul „23 August“ din Capitală. În zilele desfăşurării acestei acţiuni au avut loc, totodată, lucrările reuniunii internaţionale a Comitetului de Organizare a Tetratlonului „Prietenia“, în cadrul cărora au fost stabilite măsurile privind desfăşurarea viitoarelor ediţii ale acestuia. După încheierea întrecerilor sportive, pionierii-atleţi din ţările prietene, care au participat la ediţia 1989 a Tetratlonului Atletic Internaţional „Prietenia“, au fost oaspeţii taberei internaţionale de la Eforie Sud unde, împreună cu pionierii români, au petrecut, timp de două săptămîni, sub semnul prieteniei cu toţi copiii lumii, minunate zile de vacanţă pe însoritul Litoral românesc, bucurîndu-se de posibilitatea de a cunoaşte frumuseţile şi bogăţiile ţării noastre, marile realizări obţinute de poporul român în luminoşii ani ai socialismului.

11 iulie, orele 9. Pe Stadionul „23 August“ din Capitală, special pavoazat, începe festivitatea de deschidere a concursului sportiv. Pe fundalul sonor al unui antrenant marş şi în aplauzele numeroşilor spectatori — pionieri şi şcolari din Bucureşti, aflaţi în vacanţă —, îşi fac apariţia pionierii-atleţi participanţi la finala internaţională a celei de-a XXXIII-a ediţii a Tetratlonului „Prietenia“. Pe echipe, în ordinea alfabetică a ţărilor, rînd pe rînd, ei sosesc în pas vioi şi se aliniază pe gazon, în faţa tribunei oficiale. În acordurile Imnului de Stat al Republicii Socialiste România se înalţă pe catarg drapelul tricolor al patriei noastre. Urmează apoi, conform tradiţiei, înălţarea drapelului acestei competiţii. După depunerea jurămîntului sportiv de către pionierii-atleţi, concursul sportiv e declarat deschis.

Pe stadion, în plin soare, căldura este mare. Dar copiii-sportivi, ca şi arbitrii care le urmăresc evoluţiile cu multă atenţie, par să n-o ia în seamă. Mobilizîndu-şi la maximum voinţa, forţele şi posibilităţile, ei se străduiesc din răsputeri să dea — pe pista de alergări, pe terenul de aruncare a mingii de oină şi în cele două sectoare de săritură în înălţime — tot ceea ce pot, să se autodepăşească, să realizeze performanţe cît mai mari. Şi

mulţi dintre ei reuşesc pe deplin, oferind celor prezenţi în tribune un pasionant spectacol sportiv.

În proba de viteză (alergare pe distanţa de 60 metri atît pentru fete, cît şi pentru băieţi), seriile se succed rapid. Una dintre acestea este cîştigată de către Daniela Mîndru, cu un timp foarte bun: 8,17 secunde. Va cuceri oare Daniela locul întîi, titlul de campioană şi medalia de aur la această probă? Răspunsul vine repede: în altă serie, sovietica Natalia Simon realizează timpul de 8,09 secunde, trecînd astfel în fruntea clasamentului. Situată pe locul doi şi urmată la mică distanţă de alte două colege (Ioana Şuşeanu, locul cinci, cu 8,28 secunde, şi Ioana Sîrbu, locul şapte, cu 8,32 secunde), Daniela cucereşte totuşi medalia de argint, o primă şi frumoasă performanţă a pionierilor noştri. Întrecerea băieţilor în această probă e şi mai pasionantă. „Tonul“ ei este dat de doi reprezentanţi ai pionierilor mongoli — Ariunbold Badarciin şi Enther Sainjargalin — care, cu 7,42 secunde şi, respectiv, cu 7,50 secunde, cuceresc, ferm şi detaşat, locurile întîi şi, respectiv, doi. Cel mai bun rezultat la această probă al băieţilor noştri a fost obţinut de către pionierul Tudor Iordăchescu — locul şase, cu 7,67 secunde.

Dacă proba de viteză s-a consumat în... mare viteză, săritura în înălţime pune la grea încercare răbdarea tuturor. Pentru băieţi, aceasta a început de la 1,20 metri, iar pentru fete, de la 1,15 metri. Ore în şir pionierii-atleţi se avîntă spre ştacheta ridicată tot mai sus şi peste care trec din ce în ce mai greu, numărul celor rămaşi în concurs micşorîndu-se continuu.

Iată, la fete ştacheta este ridicată la 1,66 metri. În concurs mai sînt doar trei sportive — două sovietice şi o româncă — tot Daniela Mîndru, una dintre cele mai bune sportive de pe teren. A sărit 1,63 metri din cea de a treia încercare. Va reuşi să sară şi 1,66 metri? Nu reuşeşte. Trece peste ştachetă doar una dintre cele două sportive sovietice — Natalia Simon. Cu 1,63 metri, Daniela se situează astfel pe locul trei (cucerind a doua medalie, de bronz de data aceasta), pe locul doi clasîndu-se sovietica Oksana Kuzii (tot cu 1,63 metri, dar din a doua încercare). La băieţi, pe primele trei locuri s-au situat, în ordine, Evgheni Lisov (U.R.S.S., cu 1,79 metri), Marer Pomietló (Polonia, cu 1,76 m) şi Miklos Eszenyi (Ungaria, tot cu 1,76 m).

La aruncarea mingii de oină, fetele noastre s-au dovedit a fi printre cele mai îndemînatice. Cu 61,92 metri, Luminiţa Niţă s-a clasat a doua (după pioniera poloneză Ewa Buczynska, clasată pe primul loc cu 70,12 metri), Gianina Căpăţînă, pe locul 5, cu 57,60 metri (după Jana Frankova, Cehoslovacia, locul trei, cu 60,14 metri, şi Milena Damessova, Bulgaria, locul patru, cu 58,8 metri), Daniela Mîndru şi Ramona Nuţă, pe locurile şapte şi respectiv, opt, ambele cu 56,42 metri.

Alergarea de rezistenţă (pe distanţa de 800 metri şi pentru fete, şi pentru băieţi) este cea mai frumoasă, cea mai pasionantă probă a Tetratlonului „Prietenia“. În cadrul ei, reprezentanţii noştri s-au situat printre cei mai buni, cîştigînd atît la fete, cît şi la băieţi cîteva dintre serii, cu timpi foarte buni. Astfel, trei dintre fetele noastre s-au situat pe locuri fruntaşe — Oana Sîrbu, cu 2 minute, 25 de secunde şi 28 sutimi, pe locul trei (după mongola Otgontuyia Miadagmagiin locul întîi, cu 2:20,85, nou record al Tetratlonului) şi sovietica Olga Kotik (locul doi, cu 2:24,78), Geanina Căpăţînă, pe locul patru, cu 2:27,12, Ramona Nuţă, pe locul şase, cu 2:27,45, Daniela Mîndru, pe locul zece, cu 2:32,31, Ioana Şuşanu, pe locul paisprezece, cu 2:33,70. Nici băieţii nu s-au lăsat mai prejos. Astfel, Cosmin Bobu a cucerit locul întîi şi medalia de aur în această probă, cu 2:09,23, învingîndu-i pe doi dintre cei mai buni pionieri-atleţi de pe teren, pe polonezul Marer Pomietlo (locul doi cu 2:10,15) şi pe sovieticul Evgheni Lisov (locul trei, cu 2:10,74). Alţi cinci dintre colegii lui Cosmin, deşi nici unul n-a urcat pe podiumul învingătorilor, s-au clasat în apropierea acestora.

Întrecerile sportive s-au încheiat. Cei prezenţi pe stadion iau parte din nou la unul dintre momentele festive ale Tetratlonului „Prietenia“: premierea cîştigătorilor şi închiderea concursului sportiv.

Din nou echipele se aliniază pe gazon. În aplauzele asistenţei, învingătorii urcă, rînd pe rînd, pe podium, primind din partea organizatorilor medalii, diplome, cupe şi frumoase premii în obiecte.

În afara cîştigătorilor primelor trei locuri în cadrul celor patru probe, pe podium au mai urcat următorii pionieri-atleţi:

— la individual fete — Daniela Mîndru, România, locul întîi, cu 388 puncte, Natalia Simon, U.R.S.S., locul doi, cu 379 puncte şi Jana Frankova, Cehoslovacia, cu 360 puncte;

— la individual băieţi — Marer Pomietlo, Polonia, locul întîi, cu 397 puncte, Evgheni Linov, U.R.S.S., locul doi, cu 394 puncte, şi Tudor Iordăchescu, România, locul trei, cu 382 puncte.

Pe echipe, clasamentul a fost următorul:

— la fete — pe primul loc, echipa României, cu 1 642 puncte, pe locul doi, echipa U.R.S.S., cu 1 635 puncte, pe locul trei, echipa Cehoslovaciei, cu 1 589 puncte.

— la băieţi — pe primul loc, echipa Poloniei, cu 1 735 puncte, pe locul doi, echipa Mongoliei, cu 1 728 puncte, pe locul trei, echipa Cehoslovaciei, cu 1 694 puncte.

Schimbul de opinii între delegaţiile ţărilor participante cu privire la organizarea şi desfăşurarea în viitor a acestei acţiuni, întrecerile sportive de pe Stadionul „23 August“ dintre pionierii-atleţi, turul oraşului Bucureşti şi excursia în ţară, vizitarea unor muzee şi vizionarea unor spectacole cultural-artistice atît în Capitală, cît şi pe Litoral, plaja de pe însoritul ţărm al Mării Negre au făcut ca şi cea de-a XXXIII-a ediţie a Tetratlonului Atletic Internaţional „Prietenia“, găzduită de ţara noastră, să se desfăşoare şi să se încheie cu deplin succes.

C. DIACONU

Foto: MIHAI NIEDL

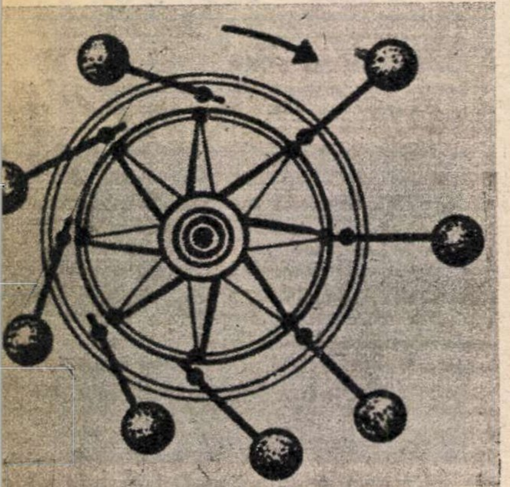
Istorie, cultură, civilizaţie

MOTORUL

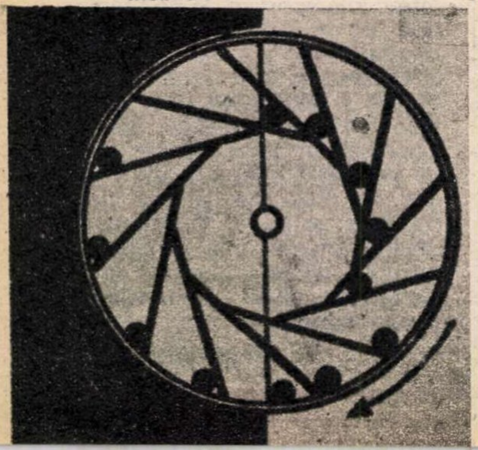
Un singur contact şi... o herghelie întreagă este pusă în mişcare. Zeci, sute sau chiar mii de cai putere deodată. Forţa lor dă viaţă motoarelor pe care le folosim în cele mai diverse domenii. Unele foarte mici — cum sînt cele pentru carturi —, ce încap într-o geantă de voiaj, altele foarte mari, cît un bloc cu patru etaje, aşa cum sînt cele ce înzestrează impunătoarele nave transoceanice. Activitatea din industrie, transporturi, agricultură nu poate fi concepută astăzi fără maşini şi nici maşinile fără această remarcabilă resursă de energie care este motorul.

ENERGIA MECANICĂ, BUN VENIT!

De-a lungul a mii de ani, omul s-a bazat pe propria-i forţă şi pe cea a animalelor pentru a efectua diferitele lucruri necesare existenţei. Sporadic, şi nu peste tot, a fost întrebuinţată şi energia vîntului sau a apei. A trebuit să treacă foarte multă vreme pentru ca oamenii să recunoască limitele propriilor forţe. Astăzi, măsurată în cai-putere (un cal-putere reprezintă ridicarea unei greutăţi de 75 kg de la o înălţime de un metru, într-o secundă) ştim cît de modestă este puterea muşchilor omului. Ea reprezintă prea puţin dintr-un cal-putere. Chiar dacă unele instrumente, cum sînt pîrghia, scripetele, pedala, manivela reuşeau să sporească întru cîtva randamentul, „motorul uman“ nu avea cum să înregistreze progrese semnificative. În schimb, muncile necesare întreţinerii vieţii şi producerii bunurilor materiale se diversificau necontenit, deveneau mai grele, mai complexe.



Un vis neîmplinit: maşina mereu în mişcare — „perpetuum mobile“.



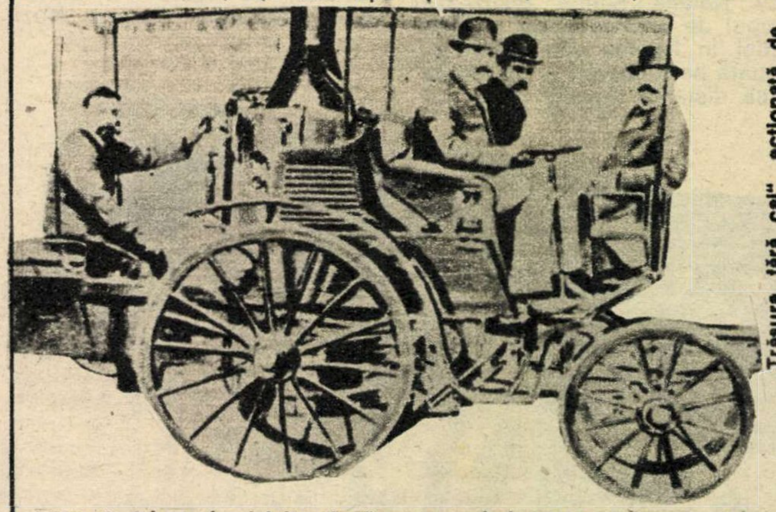
O primă problema apare la începutul secolului al XVII-lea. Sîntem în perioada cînd cărbunele este tot mai mult folosit ca sursă energetică în atelierele meşteşugăreşti. Se înmulţesc minele de extracţie. Omul caută „aurul negru“ la adîncimi tot mai mari. Dar în galerii se infiltrează apa. Evacuarea ei a impus găsirea unei soluţii. După multe căutări şi încercări, la orizont apare... **maşina atmosferică.** În 1680, olandezul Cristian Huygens a creat acest tip de motor care folosea drept... combustibil presiunea atmosferică. Sistemul lui era alcătuit dintr-un cilindru în care se deplasa un piston. Pentru ca motorul să funcţioneze, era necesar ca, după ridicarea pistonului, în partea superioară a cilindrului să se creeze o presiune mult mai mică decît presiunea atmosferică. Această operaţie era realizată de Huygens prin aprinderea în partea inferioară a cilindrului a unei cantităţi oarecare de praf de puşcă. Urma o explozie foarte puternică, gazele ridicau pistonul în sus, ieşeau din cilindru prin nişte orificii plasate la partea superioară a acestuia şi apoi, răcindu-se, presiunea lor scădea treptat şi pistonul — ce putea fi racordat la o pompă de apă — era împins în jos, sub acţiunea presiunii atmosferice.

Puterea unui astfel de motor era însă foarte mică şi, în plus, datorită folosirii prafului de puşcă, sistemul era şi foarte periculos.

Aceste neajunsuri le va remedia elevul lui Huygens, francezul Denis Papin. Folosind acelaşi principiu, dar înlocuind explozia prafului de puşcă cu forţa aburilor de apă, Papin se înscrie în istoria tehnicii drept primul care a creat **motorul termic cu piston.** De la această descoperire şi pînă la voiajul unui vapor propulsat de maşina cu aburi va trece însă aproape un secol. O sută de ani în care motorul termic este perfecţionat mereu. I se aduc îmbunătăţiri constructive şi funcţionale. Să facem, de aceea în reportajul nostru...

...O SCURTĂ PARANTEZĂ

Cu mult timp înaintea realizării motorului cu abur, oameni de felurite meserii au încercat să construiască o maşină care să funcţioneze la nesfîrşit fără intervenţia omului şi fără nici un combustibil, adică fără nici o sursă de energie. Aceste maşinării — care au antrenat multe forţe inventive ale lumii — au fost numite „perpetuum mobile“, adică „mereu în mişcare“. Ele ar fi trebuit ca, odată pornite, să nu se mai oprească niciodată, să se mişte necontenit, fără să consume ceva. Mai mult, se spera ca astfel de maşini să poată acţiona diferite instrumente, de exemplu o moară, o tocilă, o pompă de apă etc. Un „perpetuum mobile“ care, la fel ca toate celelalte, nu a funcţionat niciodată, ne este descris de un englez în anul 1660. Avea forma unui disc cu diametrul de 4,3 m; în interiorul discului erau create, prin mai mulţi pereţi înclinaţi, spaţii în care se afla cîte o bilă cu greutatea de aproximativ 22 kgf. Autorul invenţiei credea că bilele se vor afla în permanenţă în poziţii asimetrice faţă de diametrul vertical al roţii, astfel încît să oblige roata să se învîrtească mereu în acelaşi sens. Dar, aşa cum spuneam, la fel ca şi celelalte, după ce a efectuat cîteva mişcări, maşina s-a oprit.



„Trăsura fără cai“, acţionată de motorul cu abur era la „modă“ la sfîrşitul secolului trecut.

A fost necesară multă stăruinţă din partea oamenilor de ştiinţă pentru a convinge pe neobosiţii inventatori că, potrivit principiului conservării şi transformării energiei, nu poate exista un motor care să producă mişcare din nimic! După această „escală“ să ne întoarcem...

PE DRUMUL CEL BUN

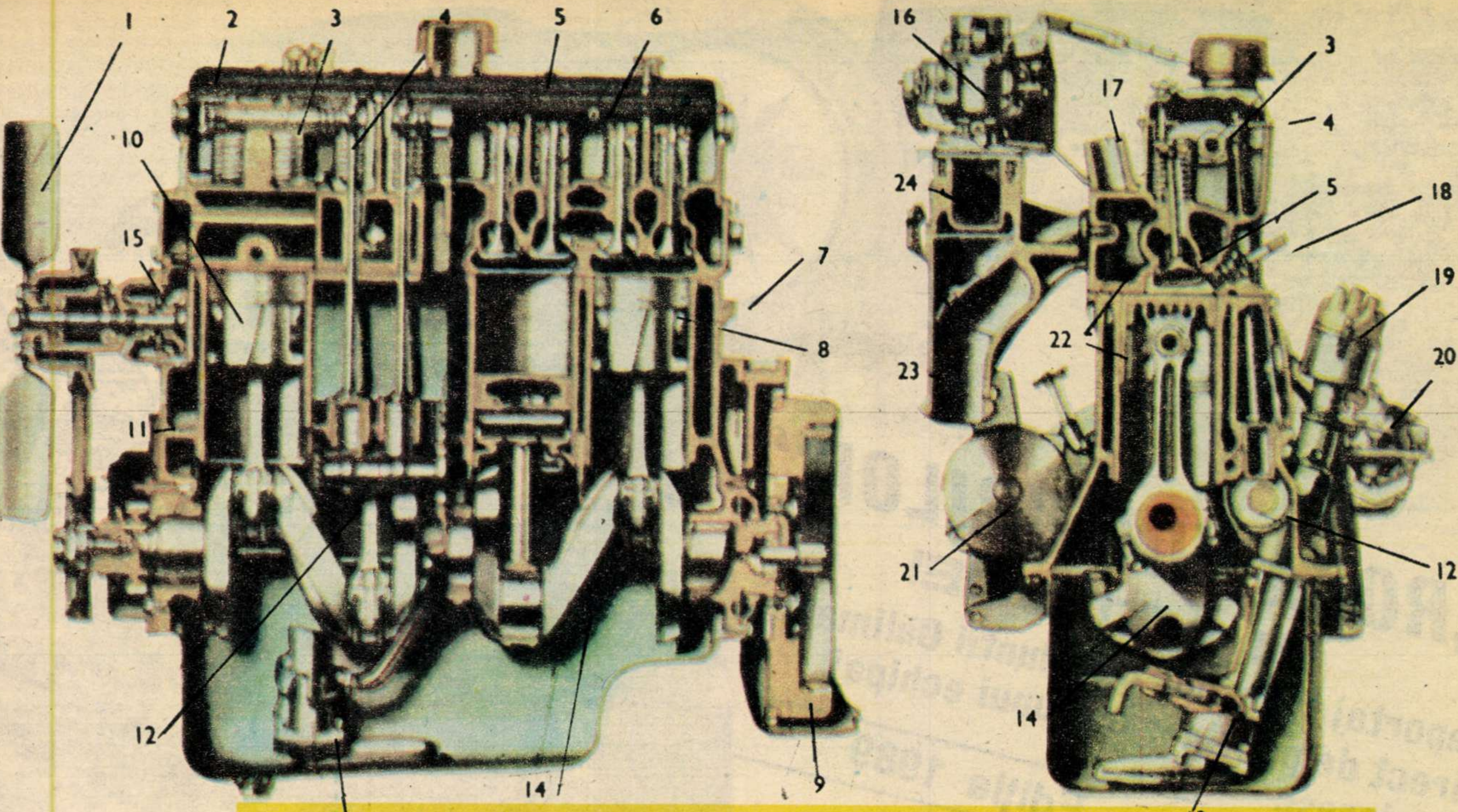
Urmaşele maşinii cu abur a lui Papin erau „din ce în ce mai perfecţionate“. O primă îmbunătăţire esenţială o aduce mecanicul englez Newcomen. El este acela care separă cilindrul în care se deplasează pistonul de cazanul în care se produce aburul. Aceasta face ca randamentul maşinii să sporească foarte mult. O altă îmbunătăţire deosebită se datorează maistrului mecanic Polzunov. Într-o uzină din Siberia, el a avut ideea de a ataşa la cazanul cu aburi doi cilindri verticali, ale căror pistoane erau legate între ele printr-un arbore cotit. În felul acesta, cele două pistoane efectuau succesiv cursele motoare şi maşina funcţiona în mod continuu. Mecanicul englez James Watt construieşte o nouă maşină cu abur, aşa cum vor fi toate celelalte după aceea, pînă astăzi. Ce a făcut Watt? Să ne aducem aminte un lucru: maşinile de pînă acum se chemau... atmosferice. Aceasta deoarece pistonul aflat la partea superioară a cilindrului era împins în jos — unde se crease vid — de presiunea aerului. Ei bine, James Watt, perfecţionînd substanţial cilindrul, a pus aburul **sub presiune** să facă acest lucru. Cu rezultate mult mai bune. El a adus multe alte îmbunătăţiri. De pildă, s-a gîndit că maşina cu abur poate fi folosită nu numai pentru acţionarea pompelor de apă, ci şi în alte domenii. Era necesar pentru aceasta ca mişcarea rectilinie (sus-jos) a pistonului să fie transformată în mişcare rotativă. Pentru aceasta maşina a fost prevăzută cu un arbore şi un mecanism **bielă-manivelă.** Sigur, toate acestea şi multe alte perfecţionări au necesitat la vremea respectivă extraordinare eforturi de gîndire, încercări şi experienţe repetate. Astfel, maşina cu abur străbate o cursă triumfală, secolul al XIX-lea fiind numit şi „secolul aburului“. Maşina lui Watt a fost folosită la acţionarea tot mai multor maşini-unelte şi instalaţii din industria timpului, stînd la baza progresului acestei ramuri în secolul trecut şi la ceea ce istoria a desemnat drept „revoluţia industrială“. În curînd, odată cu inventarea locomotivei, maşina cu abur a impulsionat puternic şi transporturile.

În scurt timp apare în scenă şi automobilul şi, odată cu el... gustul pentru viteză. La expoziţia internaţională de la Paris, din 1900, creşterea vitezei era ilustrată prin următorul exemplu: în momentul în care trenul accelerat Paris-Calais (parcurgîndu-şi ruta de 295 km cu o viteză orară de 91 km) intră în Calais, căruţa ţărănească de prin 1690, care a pornit odată cu trenul, s-ar fi îndepărtat abia 6 km de Paris; poştalionul din 1786 n-ar fi parcurs mai mult de 12 km, iar trenul din 1867 ar fi străbătut şi el doar 193 km.

Dar să nu ne îndepărtăm prea mult de subiectul reportajului nostru şi să consemnăm apariţia unui nou personaj în istoria tehnicii. Anume:

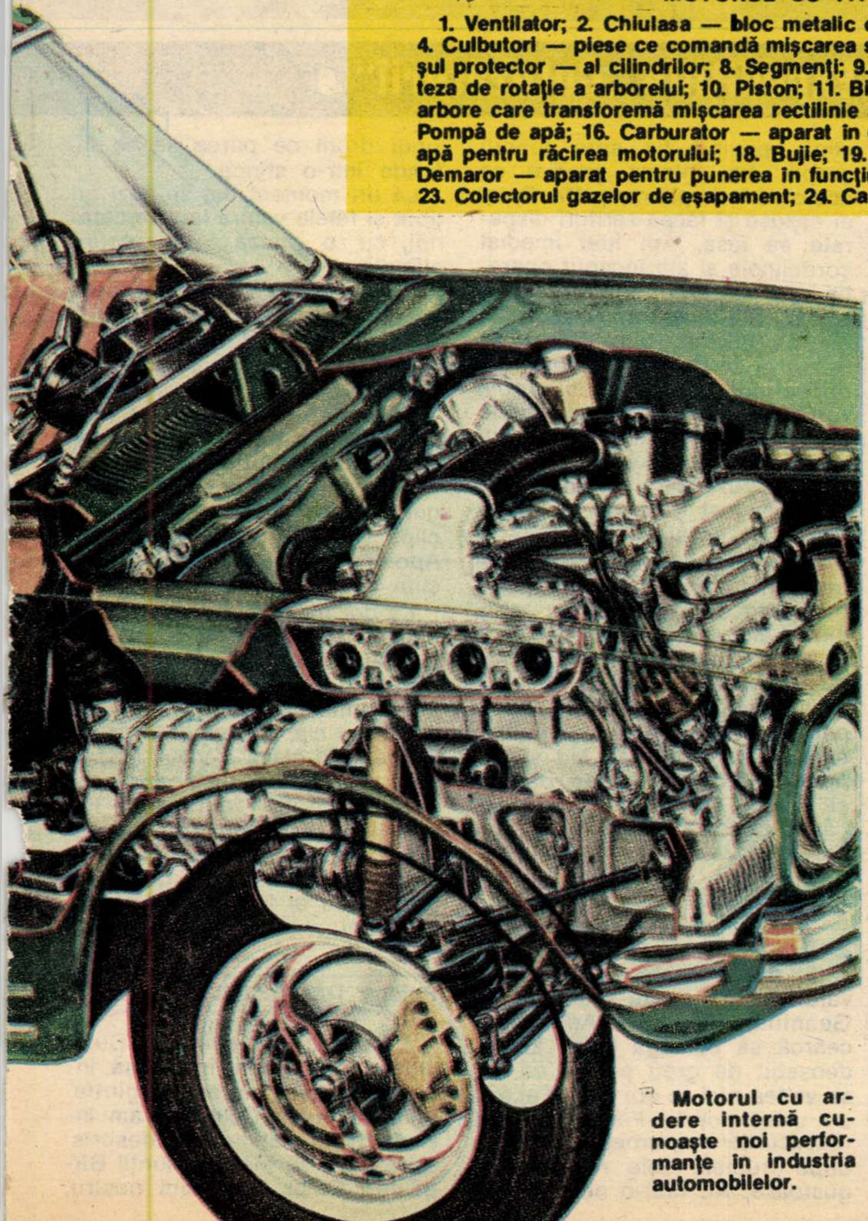
MOTORUL FĂRĂ ABUR ŞI FĂRĂ CAZAN

Să ne amintim din nou de cunoştinţa noastră mai veche: olandezul Cristian Huygens, cel care folosise explozia prafului de puşcă la acţionarea pistonului într-un cilindru. După aproape 150 de ani, ideile sale au fost „scuturate“ bine şi oamenii inventivi ai secolului al XIX-lea au constatat că principiul de funcţionare a motorului lui Huygens nu era deloc rău, mai ales dacă praful de puşcă va fi înlocuit cu alte substanţe combustibile. O primă încercare..., pe hîrtie, apare în 1801. Atunci, francezul Philippe Lebon brevetează invenţia unui motor fără cazan cu abur, arderea producîndu-se în ci-



MOTORUL CU PATRU CILINDRI PENTRU AUTOMOBILE

1. Ventilator; 2. Chiulasa — bloc metalic ce închide partea superioară a cilindrilor; 3. Axul culbutorilor; 4. Culbutori — piese ce comandă mișcarea supapelor; 5. Supapă; 6. Resortul supapei; 7. Carterul — învelișul protector — al cilindrilor; 8. Segmenți; 9. Volant — roată foarte grea prin a cărei inerție se reglează viteza de rotație a arborelui; 10. Piston; 11. Bielă; 12. Arbore cu came; 13. Pompă de ulei; 14. Vilbrochen — arbore care transforemă mișcarea rectilinie alternativă a ansamblului piston-bielă în mișcare circulară; 15 Pompă de apă; 16. Carburator — aparat în care se prepară amestecul de benzină și aer; 17. Conductă de apă pentru răcirea motorului; 18. Bujie; 19. Distribuitor de aprindere (delco); 20. Pompă de benzină; 21. Demaror — aparat pentru punerea în funcțiune a motorului; 22. Cameră de apă pentru răcirea motorului; 23. Colectorul gazelor de eșapament; 24. Cameră cilindrică de admisie a benzinei din carburator în motor.



Motorul cu ardere internă cunoaște noi performanțe în industria automobilelor.

lindru. În practică, motorul nu a fost realizat pentru că autorul a murit. Și apoi nimeni nu vroia să creadă că există o mașină mai bună decît cea cu aburi.

Și totuși! Peste cîteva decenii, în 1860, trecătorii de pe străzile Parisului au avut ocazia să vadă o nouă „trăsură fără cai", așa cum erau denumite primele automobile. Nu avea nici coș, nici cazan, nici șofer (cuvînt care se păstrează și astăzi, de la franțuzescul chauffeur — fochistul — care alimenta cu cărbune cazanul „trăsurii" și al cărui loc de muncă era în partea opusă celui aflat la volan). Mașina făcea o gălăgie infernală, pufăind îngrozitor și împrăștiind nori de fum. La volan era Jean Etienne Lenoir — creatorul primului motor cu explozie. Ce făcuse Lenoir? Umpluse cilindrul pistonului nu cu abur comprimat, ci cu un amestec de aer și gaz aerian. Producea apoi în cilindru o scînteie electrică, amestecul exploda, iar dilatarea bruscă a gazelor acționa pistonul. Cîțiva ani mai tîrziu, Lenoir a înlocuit gazul aerian cu petrol. Viitorul motorului cu ardere internă era asigurat!

Întrecerea cunoaște momente captivante:

- În 1862, francezul Beau de Rochas brevetează motorul în patru timpi.
- În 1875, Siegfried Marcus folosea pentru prima dată benzina în loc de gaz aerian sau petrol.
- În 1885, Gottlieb Daimler și Karl Benz brevetează, independent, noi tipuri de motoare.

CONSTANTIN RĂDUȚ

PRIORITĂȚI ROMÂNEȘTI

Abia fusese brevetat motorul în patru timpi, cînd un tînăr român din Șercaia, Alexandru Ciurcu a conceput și realizat, împreună cu prietenul său Just Buisson, primele propulsoare reactive cu abur, cu aer comprimat și chiar cu praf de pușcă. Înțelegînd foarte repede că motoarele nu pot rămîne numai la nivelul... aburului, Alexandru Ciurcu concepe un motor de rachetă pe care-l experimentează la o barcă în ziua de 3 august 1886, acesta fiind primul vehicul pe apă din lume propulsat prin reacție.

Trec doar cîțiva ani din acest secol „al vitezei" și Henri Coandă realizează, în anul 1910, primul motor de avion cu reacție, iar Hermann Oberth din Mediaș construiește, în anul 1917, pentru prima dată în lume, modelul unui motor de rachetă cu combustibil lichid, motor pe care l-a încercat cu un mare succes la Mediaș, în 1935.

La începutul secolului al XX-lea tipurile de motoare se succed, unul după altul, ca în primele curse de... automobile. Nu s-au stins bine ecourile în presă despre brevetarea generatorului de abur cu randament termic mare, generator realizat de Traian Vuia cînd, iată, George (Gogu) Constantinescu inventează (1923) convertorul de cupru, care asigură în bune condiții independența motorului față de arborele transmițător. Abia a fost anunțată marea invenție și Gogu Constantinescu realizează o locomotivă sonică, cu convertor sonic-mecanic, considerată prima întruchipare a automatizării moderne în industrie.

„ROZA VÎNTURILOR“ ÎN ACŢIUNE!

Reportaj transmis din Munţii Călimani, direct de pe itinerarul unui echipaj pionieresc

Ediţia 1989

• Expediţiile „Cutezătorii“ • Expediţiile „Cutezătorii“ •

Ne-am propus, în această vară, să însoţim cîteva din miile de echipaje ce pornesc în binecunoscutele Expediţii „Cutezătorii“. Am ales la întîmplare, ca zonă a incursiunii noastre, Munţii Călimani. Pentru a ajunge la punctul pe care ni l-am stabilit am schimbat mai multe mijloace de transport. Din Bistriţa Bîrgăului o maşină ne-a dus pînă la Tîrnavu. Apoi într-o remorcă facem drumul pînă la Izvorul Lung. Şi pe jos mai departe, pînă aproape de poalele Vîrfului Bistricioru. Aici aşteptăm. Vom porni cu primul echipaj care apare în cale. Şi acesta a fost „Roza vînturilor“, echipajul Şcolii nr.3 din Bistriţa.

La Tirimie, locul unde ne-am întîlnit, ploua cu înverşunare. O ploaie grea, cu stropi mari şi repezi. La scurt timp, pe o cărăruie apar salvamontiştii Mihai Schemel, Remus Bude şi Radu Pavelea. Silvius, căpitanul echipajului, ne lămureşte că în acea zi, pe lîngă cercetările privind flora şi fauna specifice din acea parte a Munţilor Călimani, ei şi-au propus să marcheze şi primele trasee turistice prin cele mai frumoase locuri din zona pe care o vom străbate. Împreună, expediţionari şi salvamontişti, stabilesc ce se va face în acea zi. Vor fi marcate două trasee. Primul: Vîrful Bistricioru, Vîrful Dălbidan, Poiana Terha, Vîrful Buba, Poiana Cornului, Piatra Fîntînele. Al doilea traseu: Vîrful Bistricioru, Vîrful Ţurţugău, Poiana Lungă (cu varianta Tăul Zînelor), Poiana Ţiganca, Poiana Calului, satul Cuşma.

Obiectivele zilei erau clare. Se mai puneau totuşi două întrebări: aşteptăm să înceteze ploaia sau pornim imediat? Asupra acestei probleme nu s-a discutat mult, aşa că am pornit la drum. Spre Vîrful Bistricioru. Ploua cu voioşia unei zile de vară. Simţeam pădurea veselindu-se. Înaintam tăcuţi. Din cînd în cînd, cîte o pasăre speriată de paşii noştri zbura scurt într-un alt adăpost.

Căprioara...

Pietrele deveneau din ce în ce mai alunecoase. Urcăm cu greutate. Ne oprim tot mai des. Vîrful Bistriciorului este undeva, deasupra noastră, în ceaţă. Silvius, Radu, Geanina, Hanelore, Ionel s-au rezemat de o stîncă. Se uită în vale către noi. Deodată ne fac semn: „ascultaţi!“. O „voce“ limpede şi subţire se auzi din spatele stîncii. Lăsăm bagajele şi pornim în cercetare. Ploaia ne face să fim prudenţi. Alunecăm foarte uşor. Ne răsfirăm într-un arc de cerc tot mai cuprinzător.

— Aici! Veniţi repede! strigară aproape în acelaşi timp Nora şi Alina.

Alergăm cu toţii într-acolo.

Pe marginea unei gropi uriaşe, o căprioară se învîrtea aproape pe loc, lansînd printre frunzele pădurii chemarea de ajutor. Apoi se oprea pentru o clipă, privind fix spre fundul gropii. Am înţeles imediat că acolo se întîmplă ceva. Da. Puiul ei căzuse şi făcea sărituri disperate să iasă. Am luat imediat cordelinele şi am început operaţia de salvare. Salvamontistul Mihai Schemel a coborît în groapă. Silvius, Radu şi Şimi au trecut la cordelină. Ploaia nu se oprise nici o clipă. Pereţii gropii, verticali şi alunecoşi, erau foarte greu de escaladat. Ionel şi Alin vin şi ei la coardă. Practic, salvamontistul Mihai Schemel şi puiul au fost traşi pur şi simplu afară din groapă.

Căprioara nu mai scotea nici un sunet. Privea înfiorată. Nu mai avea ochi pentru noi. Abia cînd i-am aşezat puiul pe iarbă şi acesta „a zburat“ către ea, ne-a privit lung, cu nişte ochi atît de luminoşi, că stropii de ploaie păreau boabe de aur şi mulţumire. S-au îndreptat, ied şi căprioară, spre desişurile pădurii şi numai o dată au mai întors capul către noi, înainte să dispară.

Surpriza

Urcăm continuu. Ploaia încetă, dar o ceaţă deasă năvăli valuri-valuri peste noi. Anca, Geanina, Ioana şi Adela încearcă să culeagă fragi. Lucru deosebit de greu pentru că nu se vedea nici la doi paşi. Facem un scurt popas. Fetele îşi lasă rucsacurile şi pornesc din nou după fructele cele roşiatice şi gustoase. Au luat-o pe malurile unui drum ce părea să se înfunde într-o stîncă.

La un moment dat se auzi un ţipăt şi fetele veniră la vale, către noi, cu o viteză... de record olimpic.

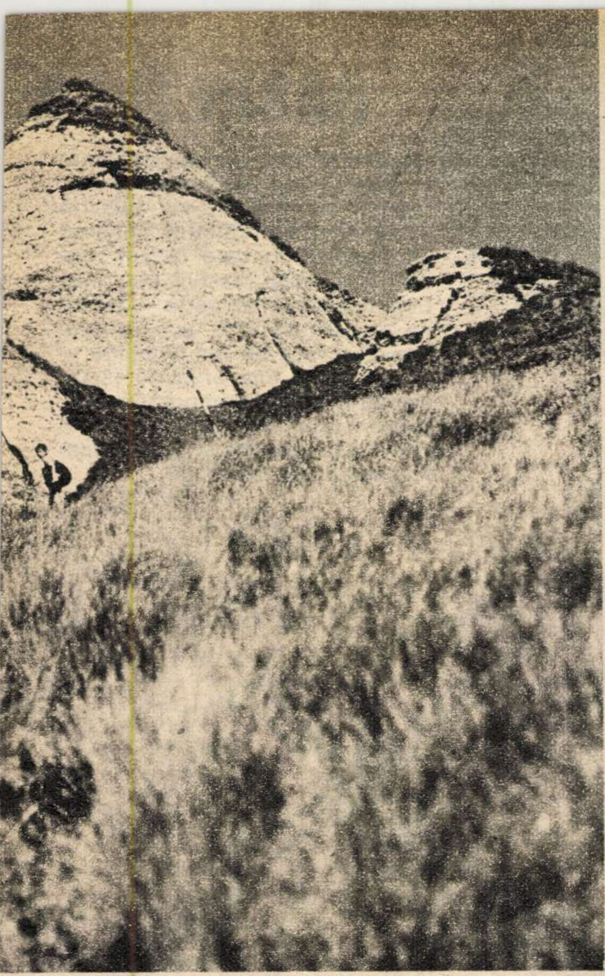
— Fugiţi!... Stă acolo un lup?! ne-au spus ele fără să ne mai dea şi alte detalii.

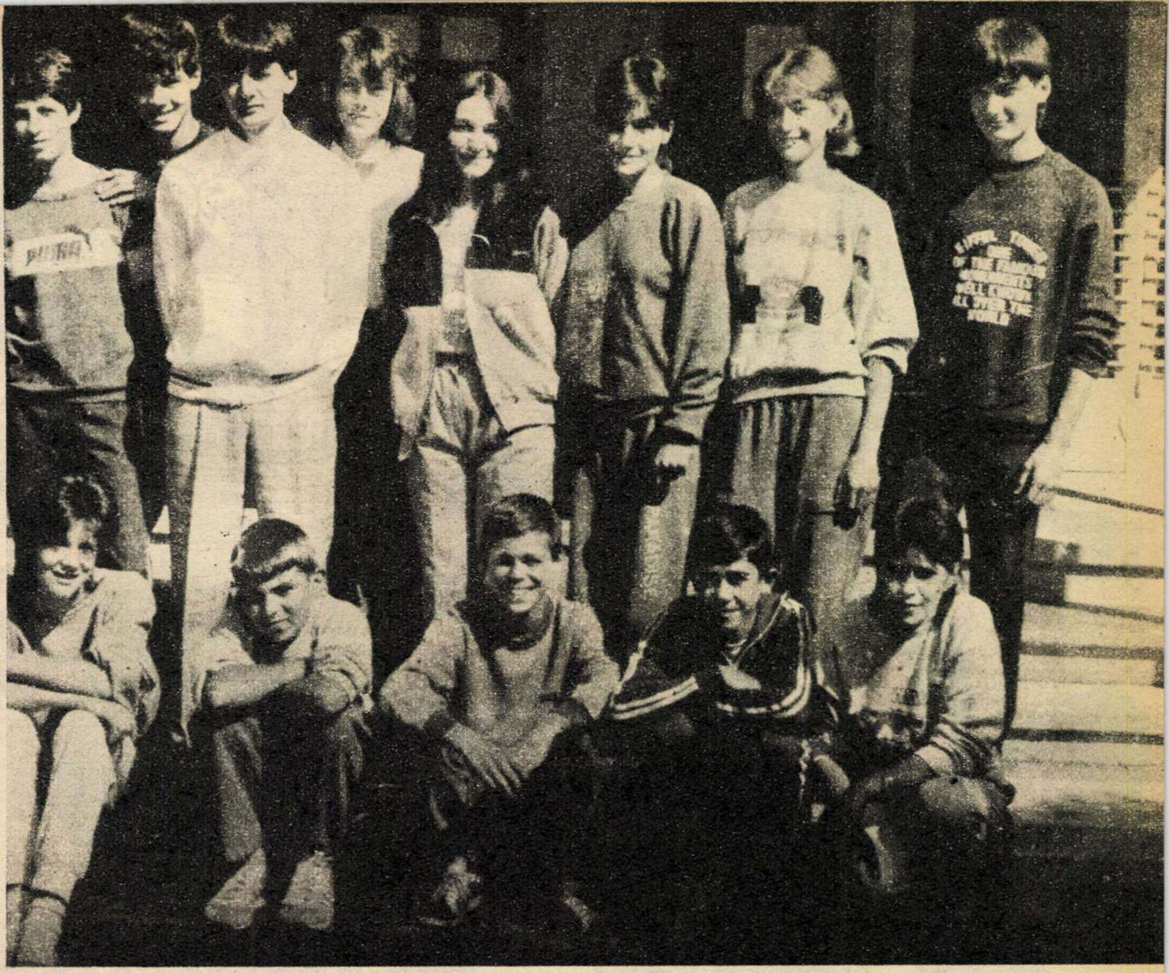
Deodată, un contur ciudat se întrezări prin ceaţă. Ne-am oprit. Cel din faţa noastră rămînea în continuare nemişcat. Silvius, Ionel, Alin, Horaţiu, Radu şi Silviu nu-şi dezlipeau ochii de la figura aceea atît de stranie. O clipă n-am ştiut ce să facem. Apoi ne-am hotărît. Trebuie să ştim ce este...

La doi paşi în faţa noastră, pe cap cu o pălărie mare, neagră, cu boruri largi şi flori violete prinse în partea stîngă, înfăşurat într-o imensă pelerină de ploaie ne apăru clar un copil. Era Emil Benţea din clasa a VII-a, Şcoala din Ilva Mică. I-am spus ce spaimă am tras din cauza lui, dar el nu a zis nimic. Gîndul îi era la cele peste 100 de oi de care, în vacanţă, avea grijă, împreună cu ai lui, aici, în Munţii Călimani.

Poiana Dălbidanului

A apărut şi soarele. După ploaie, munţii apar în lumină, învăluiţi într-o mătase argintie. Aici, în Munţii Călimani, am întîlnit frumuseţi de nedescris. Spre nord se înălţau Munţii Bîrgăului. Chiar la nivelul nostru,





impozant și semeț, Vîrful Casaru peste care se ridică mai ascuțit parcă Vîrful Heniu. Peste Bîrgău, undeva în zare, se văd distinct Munții Țibleșului cu cele trei vîrfuri ale sale: Țibleș, Bran și Arcer, iar undeva, spre dreapta, Munții Rodnei cu Vîrful Pietrosu (2 303 m) și Munții Suhard cu Vîrful Inău (2 279 m). În jurul nostru, mai sîntem încă pe Vîrful Bistricioru, se înalță vîrfurile Strunior, Țurțugău și Dălbidan.

Am trecut prin aceste locuri mîngîiate de razele soarelui, fiecare cu sarcinile lui precise. Radu, Horațiu, Alina și Nora marcau traseul. Silvius, Ioana, Alin și Ionel cercetau flora sub îndrumarea tovarășei profesoare de biologie Ileana Rus, comandantul expediției. Gențiana albastră, afinul, merișorul (acum înflorit, strălucind cu petalele sale alb-rozalii), rododendronul, jneapănul și ienupărul au constituit obiectul analizelor lor. Despre ienupăr, spre exemplu, au aflat că este un arbust din familia cupresaceelor, mult ramificat, cu frunze aciculare verticilate, persistente și conuri (pseudobace) sferice, negre-albăstrui, care conțin 0,2—2% ulei folosit în industria farmaceutică.

Ne-am oprit în Poiana Dălbidanului. Geanina, Anca, Hanelore și Adela au început să pregătească masa.

În pauza de prînz am ascultat muzică, am cîntat la chitară și am organizat un concurs de poezie.

Aici, în Poiana Dălbidanului, pe malul izvorului ce pornește la vale cristalin și jucăuș, într-o superbă amiază de iulie, i-am cunoscut pe deplin pe expediționarii alături de care eram doar de foarte puțin timp. Dacă ar fi să-i caracterizăm cît mai succint, am folosi numai trei sintagme: încredere în propriile forțe, spirit de colectivitate, optimism.

Nu trecuseră nici două ore de cînd înfruntasem ploaia și ceața și iată-i, în scurtele lor momente de destindere, jucîndu-se în poiană, dăruiți cu toată ființa lor alergării, săriturilor sau împletirii coronițelor din flori. Geanina uitase de lovitura primită la picior în timpul coborîșului, Șimi uitase și el greutatea rucsacului, iar Andrei, uitînd că se supărase cu Cristi pentru nu știu ce la jocul de fotbal de masă, își cioplea în lemn o figură numai de el știută.

Dar a venit vremea să lăsăm Poiana Dălbidanului și să pornim mai departe.

După-amiază... cu lapte dulce

Soarele începuse să coboare spre apus, prin stînga Munților Țibleș. Mai privim o dată spre poiana Dălbidanului și acum, liberă în razele soarelui, ni se părea mai aurie, mai atrăgătoare, mai odihnitoare. Dar sîntem expediționari și nu avem voie să privim... înapoi.

Ne înșirăm unul după altul pe poteca ce urcă spre Vîrful Buba. În stînga brazi, în dreapta brazi. Nepăsători și severi. Ionel ne întreabă dacă rămînem cu ei pînă la finalul expediției. Șimi, Andrei și Cristi insistă să mergem pînă la capăt. N-am putut să-i lămurim. În sfîrșit, discuția noastră este întreruptă de baciul Tănase Morar, la stîna căruia tocmai ajunsesem.

— No, poftiți, vă rog frumos, la un lapte cald, ne invită el și porni înainte către stînă.

Ne așezăm pe iarbă, în timp ce Dumitru (este în clasa a IV-a la Școala din Ilva Mică) pune o oală mare, plină cu lapte, la fiert.

Întîmplarea făcu în așa fel încît, chiar în clipa în care Dumitru scăpără un chibrit, un bubuit îngrozitor se auzi în munte, deasupra noastră, și o rostogolire vijelioasă și asurzitoare îi urmă.

Am sărit toți în picioare, gata s-o luăm la fugă. Baciu Moraru și Dumitru începură să rîdă.

— No, nu-i bai, se taie noul drum forestier printre stînci, ne lămuri gazda.

Bun. Și-apoi, pentru a trece timpul, ne povesti o serie de întîmplări petrecute la stînă, ba cu lupii, ba cu urșii, ba cu șerpii.

— Vin ei, dar și noi avem cîini viteji. N-avem nici o frică.

Dumitru ne strigă, arătîndu-ne oala cu lapte aburind. Am înțeles.

Lapte de oaie cald în Munții Călimani, într-o înserare de iulie. O tăcere desăvîrșită. Nici vîntul nu îndrăznea să mai adie, nici frunza nu-ndrăznea să mai respire. Beam lapte fiert, ținînd cana cu amîndouă mîinile și ne uitam unul la altul convinși că nici unul dintre noi nu va uita acele clipe desprinse parcă din veșnicia naturii.

O dimineață frumoasă ca-n povești

În poiana Terha soarele pătrundea printre doi brazi uriași, care-i străjuiau, fără îndoială drumul. Noi eram încă în corturi. Acele ceasornicului indicau 6,30 și deci nu ne grăbeam. Abia ne-am uitat la ceas că-i auzim pe Andrei și pe Cristi la ușa cortului, strigîndu-ne.

— Veniți, repede!

Fără să știm despre ce este vorba, am ieșit și... ce surpriză! În mijlocul poeniței, trei ursuleți se jucau de mama focului. Îi priveam și nu ne venea să credem că acele mogîldețe erau aievea, acolo, în poiană. Se luau la trîntă, făceau un fel de gimnastică, pentru ca în secunda următoare să se rostogolească și să revină pe membrele posterioare. Și joaca se derula de la început.

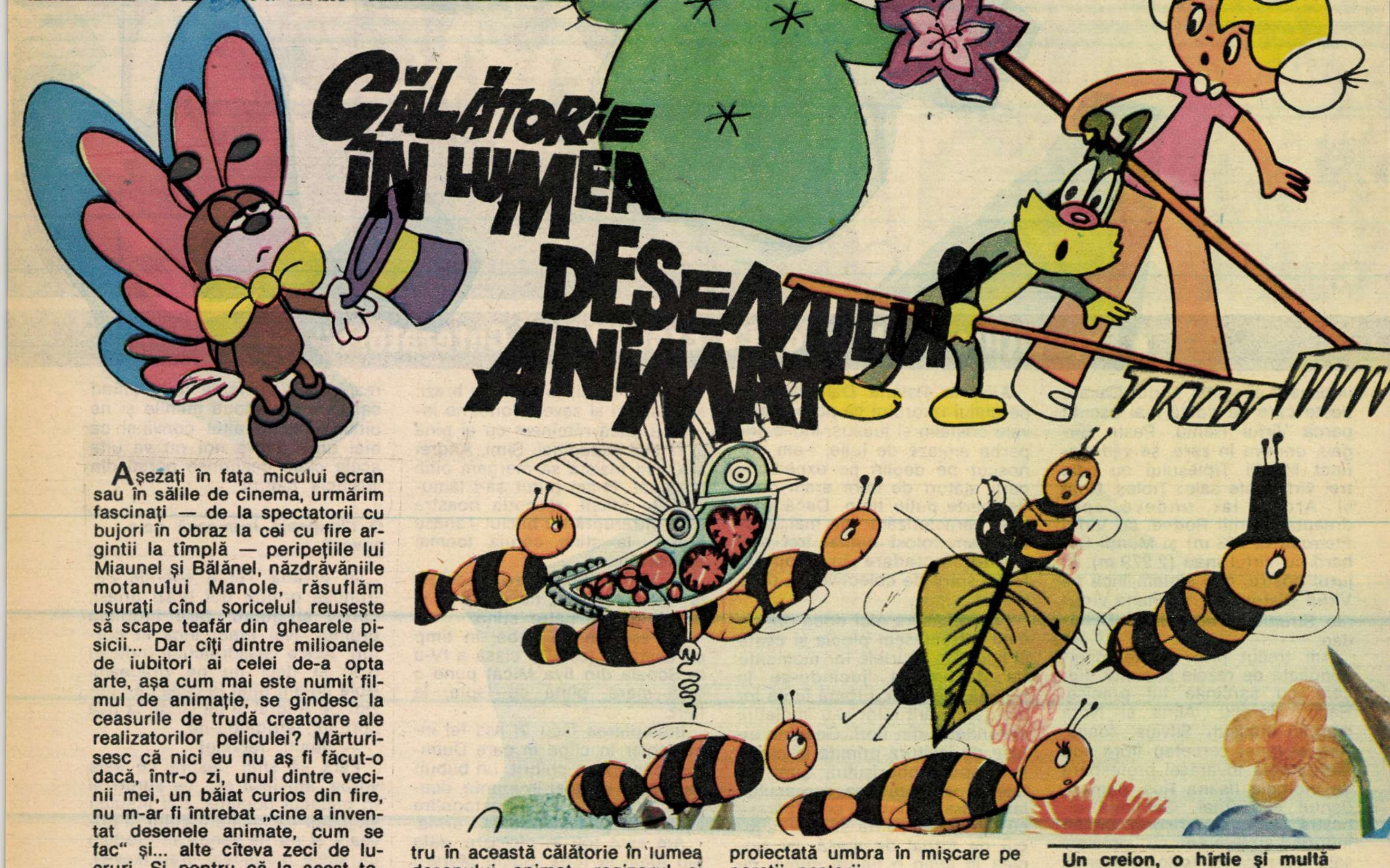
După această întîmplare, decupată parcă dintr-o altă dumbravă minunată, ne-am despărțit de membrii echipajului „Roza vînturilor“. Noi am coborît pe valea pîrîului Colbu și de acolo mai departe, către Colibița, Prundu Bîrgăului, Bistrița. Ei au început urcușul către Vîrful Țurțugău.

ION SBÂRNEA

OASPEȚI LA

TRAN ZISTORIA
TRANZISTORIA

CĂLĂTORIE ÎN LUMEA DESENULUI ANIMAT



Așezați în fața micului ecran sau în sălile de cinema, urmărim fascinați — de la spectatorii cu bujori în obraz la cei cu fire argintii la tîmplă — peripețiile lui Miaunel și Bălănel, năzdrăvăniile motanului Manole, răsuflăm ușurați cînd șoricelul reușește să scape teafăr din ghearele pisicii... Dar cîți dintre milioanele de iubitori ai celei de-a opta arte, așa cum mai este numit filmul de animație, se gîndesc la ceasurile de trudă creatoare ale realizatorilor peliculei? Mărturisesc că nici eu nu aș fi făcut-o dacă, într-o zi, unul dintre vecinii mei, un băiat curios din fire, nu m-ar fi întrebat „cine a inventat desenele animate, cum se fac" și... alte cîteva zeci de lucruri. Și pentru că la acest torent de întrebări nu aș fi putut răspunde singură, l-am invitat pe el, Mircea Bordan, și pe cîțiva dintre prietenii lui, pionieri de la Liceul nr. 32 din București — Cosmina Ionescu, Adina Scarlat și Eugen Popovici —, într-o călătorie în lumea desenului animat.

Scurtă istorie

La vederea acestui titlu, mulți dintre voi s-au gîndit, desigur, la filmul cu același nume, realizat de Ion Popescu-Gopo, Numai că, pentru început, ghidul nostru în această călătorie în lumea desenului animat, regizorul și desenatorul Ion Popescu-Gopo, nu ne-a vorbit despre filmul său, ci ne-a făcut un scurt istoric al acestei arte.

— Dintotdeauna, omul a intenționat să dea desenelor lui impresia de mișcare, de aceea, pe pereții unor grote în care sînt zugrăvite scene de vînătoare, omul preistoric s-a reprezentat pe sine și animalele pe care le vîna cu... mai multe picioare, desenate în diferite poziții, vrînd să sugereze mersul sau fuga. Și poate, odată cu descoperirea focului, omul va fi fost tentat să-și miște mîinile spre a-și vedea proiectată umbra în mișcare pe pereții peșterii.

— Jocul umbrelor, nu-i așa? interveni Cosmina. Cînd eram mică, bunica îmi făcea uneori astfel de jocuri de umbre.

— Cunoscute sub numele de umbre chinezești, pentru că în China antică această „joacă" ajunsese la desăvîrșire, reluă firul poveștii maestrul Gopo, acestea pot fi considerate strămoșii desenului animat. Dar, de la umbre și pînă la proiecția primului film de animație, petrecută în 1906, a fost un drum lung, fiecare dintre experimentele făcute înainte și mai ales după inventarea aparatului de fotografiat fiind un pas însemnat în dezvoltarea animației. La noi, bazele animației s-au pus în 1964, cînd s-a înființat Studioul „Animafilm" în care ne-am reunit cîțiva artiști plastici, caricaturiști, ilustratori de carte — eu însumi ilustrasem la acea vreme cîteva povești de Ion Creangă — făcînd toate cîte erau de făcut: scenarii, regie, scenografie, animație, sunet etc. Un an mai tîrziu a fost realizat și primul film românesc de animație...

Un creion, o hîrtie și multă fantezie

Acesta a fost răspunsul dat, cu modestia ce-l caracterizează pe maestrul Ion Popescu-Gopo, la întrebarea pusă de Mircea, nerăbdător să afle cum se fac desenele animate.

— Chiar și voi puteți să faceți desene animate. Unii dintre colegii voștri, de la cinecluburile pionierești, au și realizat interesante filme de animație. Pentru a începe, e nevoie de o poveste, adică de un scenariu în baza căruia regizorul va realiza filmul, adică va elabora structura acțiunii, își va imagina și va desena,

„Cutezătorii“: STUDIOUL „ANIMAFILM“

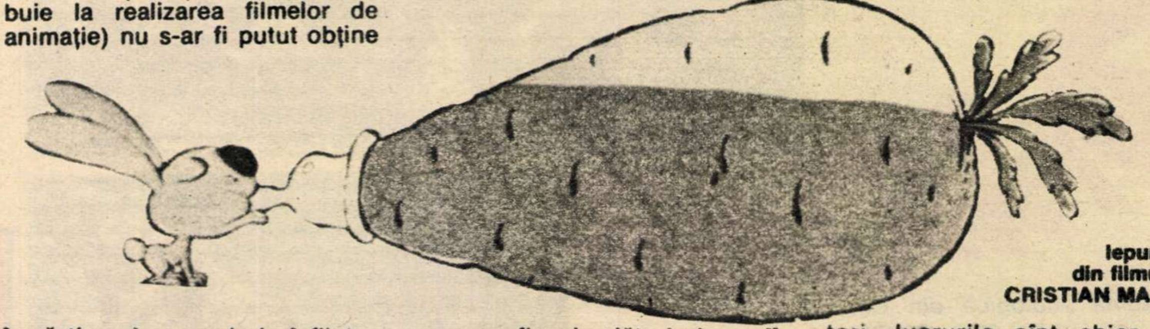
cît mai sugestiv, tipurile personajelor, decorul. Dar pentru ca să puteți trece la executarea desenelor pentru filme de animație aveți nevoie de mult exercițiu. La Studioul „Animafilm“ există animatori și desenatori profesioniști care lucrează la mese speciale, cu blatul din sticlă, avînd o sursă de lumină sub acesta și cîteva cuie in care se prinde hîrtia de calc sau acetofanul — o folie subțire și transparentă pe care se desenează. Pentru ca să se realizeze „însuflețirea“, animarea desenului, este nevoie de o succesiune de 24 de imagini pe secundă, dar, întrucît ochiul nostru nu poate vedea în acest interval de timp mai mult de 12 imagini, se realizează numai 12 desene... pentru o secundă de film! În timpul proiecției, fiecare din desene este reluat de două-trei ori. Animatorii realizează desenele de bază, iar desenatorii, suprapunînd peste imaginea inițială folii noi, realizează desenele intermediare, în care mișcarea este descompusă.

Într-o fișă specială, nelipsită de pe masa de lucru, este consemnat numărul de desene intermediare necesare pentru fiecare dintre mișcări, de numărul desenelor depinzînd rapiditatea sau încetineala cu care vor fi redate în film. Aceia dintre voi care doresc să încerce pot lua cîteva bucăți de hîrtie de calc, pe una din hîrtii făcînd un desen schematic —, de pildă, doi boxeri —,mai apoi peste prima hîrtie se va suprapune o alta, păstrînd în linii mari primul desen și schimbînd cu puțin poziția brațelor și picioarelor. Cel de-al treilea desen va aduce noi schimbări în poziția brațelor și picioarelor, și așa mai departe. Așezînd unul peste altul desenele, de la primul la ultimul și răsfoind cu rapiditate hîrtiile, veți vedea, în mișcare, desenele voastre. E un exercițiu util și rezultatul e dintre cele mai plăcute.

După ce desenele sînt colorate și introduse în decorul conceput de scenografi, operatorul de imagine, cu ajutorul unui aparat numit trucă, realizează fotografiile fiecărui desen în parte, adică fotogramele. Developate și mai apoi montate la masa de montaj, fotogramele devin... filmul de animație, căruia inginerii de sunet îi adaugă muzica, efectele sonore, replicile — în spatele cărora se află adesea mari actori —, totul în sincronie cu imaginea...

Ascultîndu-l pe regizorul Ion Popescu-Gopo, am putea crede că lucrurile sînt chiar atît de simple precum ni le prezintă. Numai că, din aceste lămuritoare explicații, nu transpar eforturile, căutările și încercările făcute de fiecare dintre talentații oameni de la „Animafilm“. De la doisprezece pionieri în ale animației, cîți număra la începuturi Studioul „Animafilm“, astăzi s-a ajuns la 400 de lucrători, specializați în diferitele meserii, ale căror activități însumate au drept rezultat filmul de desene animate.

Fără acești talentați și dăruiți oameni — printre care regizorii Nell Cobar, Ion Truică, Laurențiu Sîrbu, Tatiana Apahidean, Mariana Buzea, Luminița Cazacu, Liliana Petruțiu, Olimp Vărășteanu și foarte tinerii Adela Crăciunoiu, Zeno Bogdănescu, Radu Igaszag, Olimpiu Bandalac, Dinu Petrescu, Mihai Marian și Cristian Marcu, operatoarea de imagine Olga Pârâianu, desenatorii Rodi-Marina Tucă, Andrei Slătescu, animatorii Doina Cionca, Mihaela Mihăiasa, Anita Ionescu (spațiul nu ne permite să-i cităm pe toți cei care contribuie la realizarea filmelor de animație) nu s-ar fi putut obține în răstimpul scurs de la înființarea Studioului „Animafilm“ și pînă astăzi progrese atît de mari, recunoscute și prin premiile acordate de către juriile unor prestigioase festivaluri internaționale



Iepurașul din filmul lui CRISTIAN MARCU.

Invitație la „Balul florilor“

Numele Tatianei Apahidean este cunoscut multora dintre cititorii noștri, de pe genericele unor foarte îndrăgite filme, dintre care amintim „Nunta Zamfirei“, după poemul cu același titlu de George Coșbuc, „Țara mea“ — o emoționantă creație în care sînt prezentate frumusețile patriei —, precum și „Sticla“, „Soarele“, „În Lună“, „Peșterile“, „Aurul verde“ din serialul **Vreau să știu,** la realizarea căruia lucrează încă nouă regizori.

— Mă bucur să vă pot face cunoștință cu personajul principal al unui film recent încheiat și care în curînd va rula pe ecranele cinematografelor. Titlul filmului este „Balul florilor“, iar personajul principal... un cactus! De ce tocmai un cactus? Pentru că dintre flori, în viziunea mea, el simbolizează cel mai bine modestia — nu o dată aceste „gheme de spini“ ne-au oferit surpriza unor flori minunate. Da, cactusul este modestul, dar, la nevoie, și puternicul apărător al suratelor lui cu petale, din noul meu film, la care semnez regia, scenografia și, alături de scriitoarea Gica Iuteș, scenariul.

La realizarea filmului și-au mai adus contribuția Doina Cionca, Mihaela Mihăeasa și Anita Ionescu, care semnează animația (animatorii fiind, de fapt, actorii celei de-a opta arte), Rodi-Marina Tucă — autoarea desenelor, operatoarea de imagine Olga Pârâianu, compozitorul Dumitru Capoianu și redactorul Dana Duma. După cum vedeți, cam aceleași nume pe care le-ați întîlnit și pe genericul altora dintre filmele mele. În general, îmi place să lucrez cu aceeași echipă. În filmul de animație, asta e foarte important, pentru că astfel poți păstra specificitatea liniei desenelor și publicul poate să te regăsească de la un film la altul. Cu aproape aceeași echipă am realizat și filmul „Bulgărele de pămînt“, după un basm de Silvia Kerim, de fapt o odă adusă pămîntului, fertilității lui.

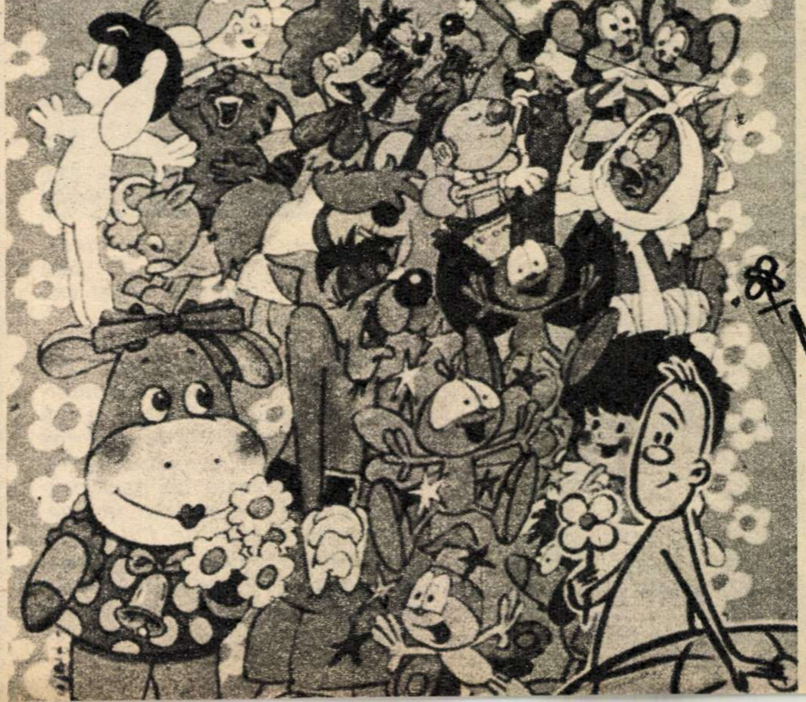
Maria, Mirabela, Oache și ceilalți

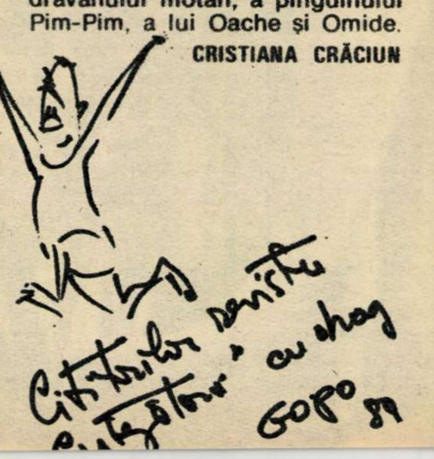
Adina a vrut să afle, și sîntem siguri că și voi ați dori să știți, cum s-au făcut filmările la „Maria Mirabela“ în care apar laolaltă fetițele și desenele animate. Un răspuns oferit tot de Ion Popescu-Gopo:

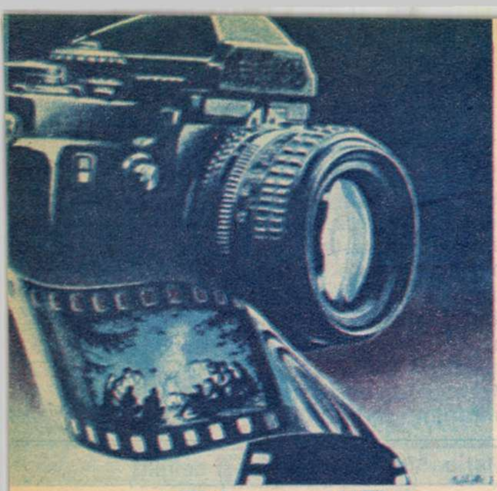
— În cadrul filmărilor combinate de desene animate și actori, lucrurile sînt chiar mai complicate decît în acela al filmelor de obiecte sau de păpuși animate, cînd, așa cum și eu am lucrat la filmele „Galax“ și „Rămășagul“, trebuie, pentru fiecare fotogramă, să schimbi poziția obiectului sau a păpușii. Pentru ca să poată apărea în același cadru Maria, Mirabela, Oache, Omide și Scăpărici, mai întîi se filmează, acoperindu-se o parte din peliculă, actorii care trebuie să se comporte în cadru ca și cînd ar fi de față și celelalte personaje. Mai apoi se derulează și se filmează și desenele animate. Pentru acest gen de filmări e nevoie de multă pricepere, așa cum are fratele meu, Alecu Popescu.

„Îmi plac desenele-animate...“ Iată un șlagăr lansat chiar într-unul din filmele lui Ion Popescu-Gopo, „Galax“. Ne plac tuturor, le îndrăgim și le vom aprecia și mai mult acum, după această călătorie în lumea năzdrăvanului motan, a pinguinului Pim-Pim, a lui Oache și Omide.

CRISTIANA CRĂCIUN





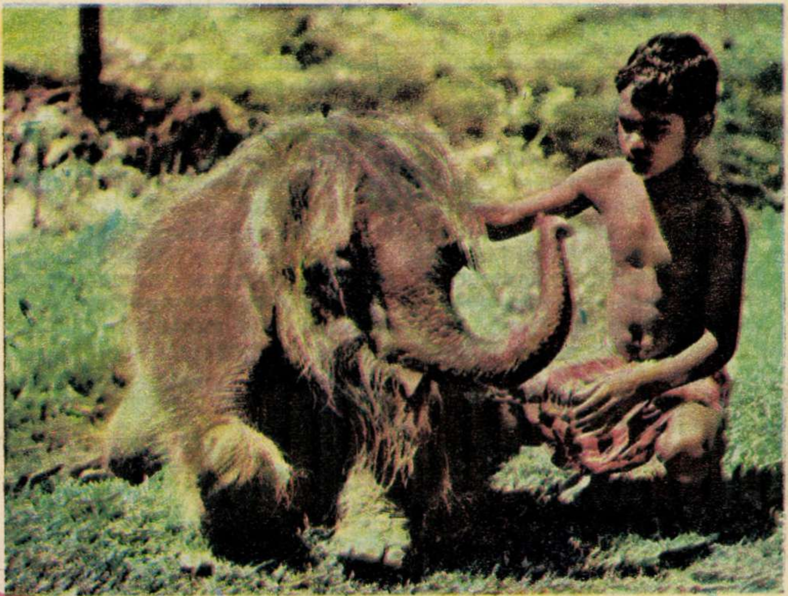


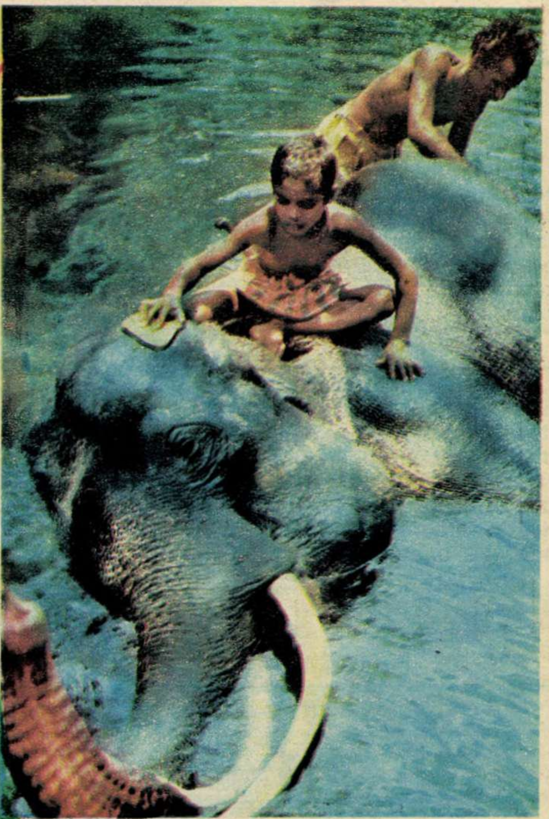
CU APARATUL DE FOTOGRAFIAT ÎN JURUL GLOBULUI

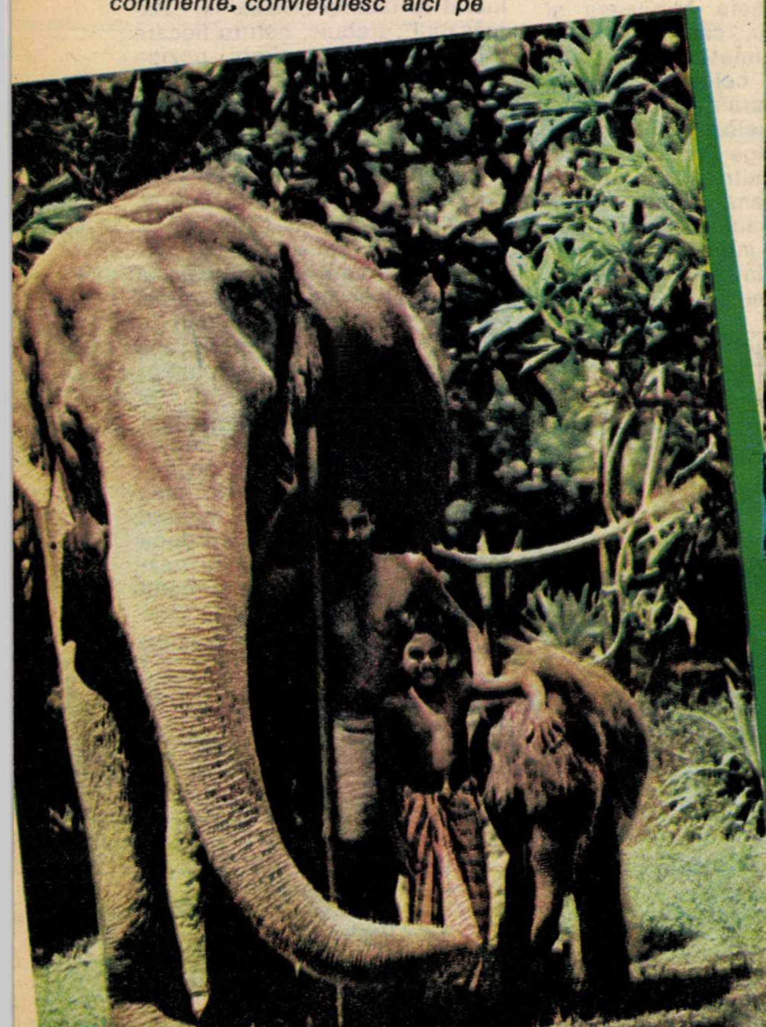
Prietenii

Grădina zoologică din Colombo (Sri Lanka) este una dintre cele mai mari din lume. Mamifere, păsări și reptile din întreaga Asie, ca și de pe alte continente, conviețuiesc aici pe o suprafață de cîteva zeci de hectare.

Între mamiferele de talie mare se numără și nouă elefanți indieni, care se deosebesc de cei africani prin faptul că sînt mai mici și au o trompă mai puternică. Acești elefanți au fost capturați în junglă și aduși aici cu mai mulți ani în urmă.





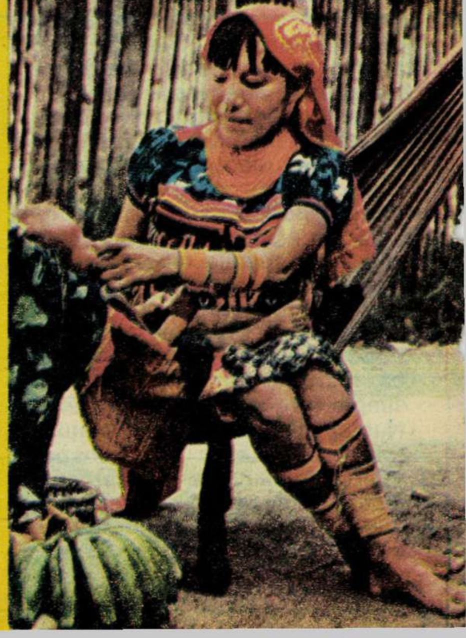


De curînd, „colecția“ s-a îmbogățit cu un pui de elefant care s-a născut în condițiile de captivitate ale grădinii zoologice. La numai cîteva zile de la nașterea micului elefant, cornacul (omul care se îngrijește de pachidermele grădinii) a început să vină, dimineața, însoțit de fiul său – un băiat de 9–10 ani. La început, acesta a privit puiul de elefant cu curiozitate, mai ales pentru că acesta avea capul acoperit cu smocuri lungi de păr (fapt neîntîlnit la animalele adulte). Apoi a început să se apropie de el cu prietenie. Observînd atașamentul fiului său față de puiul de elefant, cornacul a început să-i dezvăluie acestuia obiceiurile și preferințele elefanților care trăiesc în captivitate. Apoi l-a învățat cum să-i prepare hrana micuțului, să-l ducă la scăldat la rîul din apropiere, cum să se joace cu el. Mama micului elefant privea cu simpatie la cei doi prieteni. Așa se face că atunci cînd cornacul împreună cu fiul său au vrut să se fotografieze alături de ea și de pui, aceasta n-a schițat nici un gest de împotrivire.

Cînd băiatul a început școala, vizitele la grădina zoologică s-au rărit. Micul elefant aștepta zile întregi, nerăbdător, vizita prietenului. Atunci cînd acesta își făcea apariția, puiul de elefant începea să alerge spre el și apoi să-l mîngîie cu trompa minute în șir.

INDIENII Cuñas

În regiunea Panama, de-a lungul coastei de nord, se ridică din apele Atlanticului circa 350 de insulițe acoperite cu bogată vegetație tropicală. Luate împreună, ele formează arhipelagul San Blas, supranumit și Las Mulatas. Cei circa 15 000 de indieni Cuñas care sînt locuitorii acestora își asigură existența mai ales din recoltatul nucilor de cocos, din pescuit și alte daruri pe care le oferă natura. Întrucît din insule lipsește apa dulce, indienii Cuñas trebuie să plece cu ambarcațiile lor s-o caute pe țărmul continental, la mari de-



CU APARATUL DE FOTOGRAFIAT ÎN JURUL GLOBULUI

„Un copil al ploilor musonice"

Pentru mai bine de jumătate din populația globului, orezul constituie alimentul de bază. Cultivat în peste 110 țări de pe toate continentele, pe suprafețe ce însumează 150 milioane de hectare, orezul ocupă locul doi în lume, printre culturile de cereale, după porumb.

Ca să se poată dezvolta și rodi, orezul are nevoie de multă umiditate și soare. De aceea, cele mai mari suprafețe cultivate cu orez sînt situate în așa-zisul cordon musonic din sud-estul Asiei, însă culturi de orez pot fi întîlnite și în Africa, Australia, America, Europa. În zonele de nord-vest ale Chinei, această cereală poate fi cultivată pînă la o latitudine de 53 de grade. Datorită dezvoltării deosebite a orezului în zonele cu ploi musonice și călduri tropicale, se spune despre acesta că este „un copil al ploilor musonice".

Avînd în vedere faptul că în unele locuri se pot obține două și chiar trei recolte pe an, un hectar cultivat cu orez poate hrăni mult mai mulți oameni decît, să spunem, un hectar cultivat cu grîu. În multe țări ale Asiei, existența a sute de milioane de oameni a depins din timpuri străvechi, aproape în totalitate, de orez. Acest fapt a influențat puternic limba, folclorul, tradițiile a numeroase popoare. Indienii numesc orezul dhanya, care înseamnă „susținătorul omenirii", iar în indoneziană orezul este denumit dhananga, adică „baza alimentației oamenilor". Majoritatea legendelor și basmelor din țările cultivatoare de orez sînt direct legate de acesta. În Japonia secolului al XVIII-lea, orezul a fost moneda țării, iar în Filipine și astăzi, în timpul transplantării plantelor tinere în locurile pe care se vor dezvolta și rodi, trubadurii cîntă balade în care eroul principal este această cereală.

Există numeroase specii de orez, dar numai două specii – cea asiatică și cea africană – sînt cultivate.

Orezul asiatic este originar din zonele submontane ale munților Himalaia, unde și astăzi cresc numeroase specii sălbatice. Domesticirea orezului și cultivarea lui au avut loc în deltele marilor fluvii Gange-Brahmaputra, Ind, Mekong, Menam și în marile lacuri Tonbu Sop din Kampuchia, care în lunile ploioase își măresc suprafața inundabilă pînă la 8 ori. Din locurile de origine, orezul s-a răspîndit în China, în bazinul hidrografic al Fluviului Galben – Ian-Tse, de unde a trecut în Japonia și Coreea. Pe o altă rută, orezul a ajuns și în Indonezia, Filipine și Peninsula Indochina. Migrația orezului spre Orientul Mijlociu a avut loc pe traseul vechiului drum al mătăsii, pînă în Iran, iar în Asia Mică a ajuns odată cu expedițiile lui Alexandru cel Mare, în anul 334 î.e.n. Pînă în jurul anului 600, orezul n-a ieșit din granițele Asiei. După această dată, arabii l-au răspîndit în arcul african al Mediteranei, pînă în Spania. În Balcani, el a fost introdus în secolul al XIV-lea, iar în Italia, în secolul al XVI-lea. La noi în țară, prima orezărie a fost amenajată la Rovinița Mare, din Banat, în anul 1772. În America de Sud, orezul a fost adus de spanioli, iar în Australia cultura acestei plante este de dată recentă.

Cele mai vechi atestări despre cultura orezului datează de aproape cinci milenii. La Mohenjo Daro, una dintre cele mai vechi așezări ale antichității, au fost găsite boabe de orez ce datează din anul 3000 î.e.n.

Nici o plantă agricolă nu se cultivă în condiții naturale atît de diferite, cu sisteme de cultură atît de variate ca orezul. Peste 70 la sută din suprafețele pe care crește, orezul se cultivă fără irigare, folosindu-se doar apa ploilor.

Orezul se cultivă atît pe terenuri situate sub nivelul mării, cît și pe terenuri situate pînă la 2 000 m altitudine, în terase, cu lățimi de cîțiva metri, amenajate cu pămînt adus de la șes cu coșurile. Sutele de terase ce pornesc de la baza lanțurilor muntoase din Indonezia, din Filipine și din alte țări constituie amenajări grandioase, comparabile prin măreție cu piramidele egiptene. Astăzi tehnica își spune cuvîntul și în cultura orezului, repicatul efectuîndu-se mecanizat, iar apa fiind trimisă în orezării cu ajutorul unor pompe puternice, ușurînd astfel cu mult munca oamenilor.

Pagini realizate de
ECATERINA ROȘCA

părtări. În societatea indienilor Cuñas, rolul cel mai important îl deține femeia, pentru că în concepția acestor oameni ea reunește înțelepciunea și demnitatea.

Pregătirea copiilor pentru a putea înfrunta greutățile vieții începe de la vîrste foarte fragede. La 4 ani, copiii Cuñas știu cu toții să înoate. La 8 ani, ei pot să conducă o canoe, cunosc drumurile de apă ce duc spre țărmurile continentului. În ceea ce privește pescuitul, copiii au o mare dexteritate în capturarea peștilor atît cu ajutorul undiței, cît și cu al harponului. Cînd copiii împlinesc vîrsta de 10 ani, tatăl îi inițiază în tradițiile familiei, iar la 15 ani băieții sînt pregătiți să construiască singuri o canoe, precum și acoperișul unei case.

SEMAFOR

OCOLUL ZILEI LA BORDUL UNUI CUVÎNT

N-avea Brună cine știe ce succes la orele de literatură, însă îi era drag să aibă sub ochi o carte sau un ziar și uneori, chiar deseori, cum stătea el și citea plin de uimire, unul dintre miile de cuvinte aliniate în rînduri îi atrăgea cu deosebire atenția, ai fi zis că emite brusc o strălucire, așa cum face un automobil care semnalizează cu farurile.

Adesea, rezultatele se înfățișau destul de caraghios. Cuvîntul „dodecafonie" îi apăruse la început ca un tren vesel, cu vagoane de toate formele geometrice și vopsite în toate culorile. Pe urmă aflase că e un termen din domeniul muzicii. Cu „axiologia" o sfeclise pur și simplu: întîi îi venise în cap un melc cu ochelari severi pentru ca apoi să citească în dicționar că termenul provine din filozofie. Înainte de a ști că „interfață" se referă la calculatoare, Brună se distrase imaginîndu-și că e vorba despre un sprinten indian dintr-un trib de „piei roșii", prieten cu „fețele palide"!

Chiar și după ce afla din dicționar adevăratul sens al noului cuvînt, farmecul acestuia nu se micșora. Brună îl lua cu el toată ziua purtîndu-l cu mîndrie oriunde se ducea și căutînd întruna prilejul de a-l folosi.

Cuvîntul „impecabil", despre care știa de mult ce înseamnă, îi apăruse în dimineața aceea într-un articol din „Sportul": un mijlocaș de la Rapid centrase impecabil... Dar lui Brună, acest cuvînt îi sugerase nimic altceva decît o corabie cu pînze înalte pînă la cer, o corabie nemaivăzut de sveltă și de frumoasă, gata să navigheze nu numai pe apă, ci și prin aer.

– Impecabil! îi spuse el vesel în loc de „bună ziua" lui Tudorel Stere, care-l aștepta morocănos pe terenul de tenis.

– Ce e impecabil!? Ah, ăsta o fi cuvîntul pe care l-ai descoperit astăzi, oftă Tudorel – ... e corabia mea! Vrei să-ți povestesc?

– Nu. Mă miram eu să te fi gîndit la ceva serios.

Tudorel Stere era cu un cap mai înalt decît Brună, mai solid și foarte arătos.

Picioarele lui solide îl purtau în zbor pe teren, ochii ageri apreciau cu precizie punctul în care urma să cadă mingea, iar brațul mușchiulos o lovea cu mare forță. De cealaltă parte a fileului, muncea Brună, alergînd din răsputeri, împiedicat și caraghios, să-i intercepteze vicleenele retururi. Deseori cădea cît era de lung, dar de vorbit vorbea în tot acest timp cît zece, găsindu-i redutabilului partener o mie de cusururi și covîrșindu-l cu tot atîtea sfaturi: „Mai repede! Rever! Taie! Nu așa! Pași mărunți! Flexează genunchii! Nu fi mămăligă! Trebuie să ai o ținută impecabilă!"

Tudorel asculta și suporta, n-avea alternativă. Era omul care nu suporta ideea înfrîngerii.

Cu Brună se simțea asigurat, pe Brună îl bătea întotdeauna. Jucau de mult împreună, Tudorel progresase uimitor, dar numai în ceea ce privește tenisul; în materie de curaj, stătea mult mai slab. Cu mare greutate și numai la insistențele dirigintelui acceptase să participe la campionatul școlii. Strîngînd din dinți și tremurînd de spaima unei eventuale înfrîngeri, cîștigase meci după meci, ajungînd în pragul finalei, unde îl aștepta, zîmbind provocator, Liviu Cepoi, altă glorie recentă. De Cepoi fusese întrecut la suta de metri și la aruncarea greutății. N-avea speranțe că la tenis o să fie altfel.

– N-o să meargă, exclamă posomorît Tudorel, trîntindu-se în iarba deasă și caldă de pe marginea terenului. Mă bate.

– Cînd o să termini cu văicăreala asta? Eu văd că joci impecabil!

– Isprăvește, oftă Tudorel. Tu cînd dai peste un cuvînt care-ți place, te instalezi în el ca într-un vagon de tren sau într-o mașină și nu te mai dai jos cîte-o zi întreagă. N-auzi că Cepoi e mai tare decît mine?

– Să nu mai aud asta. Aici lucrezi cu fabrica de curaj Brună Iulian! Treci la serviciu. Servește! Tare, plasat! Bravo, ai dat o minge de aur. Numai tu poți servi așa. Pe mingea ta scrie „campion"! Vreau să văd încă una și încă o sută la fel! Impecabil!

Tudorel servește, respinge, punctează. Tot ce face face bine, joacă extraordinar, dar e de-ajuns să se gîndească la Cepoi că i se moaie picioarele. Brună ajunge greu la minge, se poticnește, cade, dar cuvintele lui sînt ale unui învingător și, încet-încet, celălalt simte cum ecoul lor se așază în lumea propriilor gînduri: „Poate că Brună are dreptate..."

După-amiază, Tudorel Stere se gîndi să-și mai arunce încă o dată privirea pe lecții în vederea tezei la română care urma să aibă loc la sfîrșitul săptămînii. „Oare ce subiect...?" Pură curiozitate. Era perfect pregătit pentru toate. „Impecabil!" zîmbi Tudorel, trufaș. Cel mai bun din clasă la română. Cel mai bun la toate obiectele. Răsfoi caietul de teme. Apoi, notițele. „Dar Brună ce-o fi răsfoind?" rîse el... „Nu te alegi cu mare lucru dacă răsfoiești caietele lui."

Tudorel sări la clanța ușii.

– „Comanda corăbiei trece la mine! Cum de nu m-am gîndit pînă azi? Ia să învețe și el mai ca lumea! Brună Iulian, nota 8. Sau mai mult! **Acum** îl pun eu la muncă. Vrea – nu vrea, așa va fi!"

Brună însă nu era nici acasă, nici în parc, nici la cinematograf.

– „Unde ești, Brună? Te caută succesul și tu, nicăieri. Pregătește-te, vine omul care te va duce și pe tine la victorie!" în mod... impecabil!

L-a găsit acolo unde se aștepta cel mai puțin: pe terenul de tenis din celălalt capăt al cartierului. Și ceea ce era de văzut acolo i-a umplut ochii lui Tudorel cu cețurile neînțelegerii și tristeții: Brună juca tenis cu cine? Cu Cepoi Liviu, personal. Și, de necrezut: îl încuraja pe Cepoi la fel cum îl încurajase pe Tudorel Stere!

De necaz și de indignare, lui Tudorel aproape îi dădură lacrimile.

– Să nu te mai văd, îi aruncă el în fața lui Brună, ieșind dindărătul boschetului de lemn cîinesc, unde stătuse ascuns. Ești un trădător... impecabil!

Obrajii lui Brună se albiră:

– Să nu-ți bați joc de cuvîntul meu! Nu-ți îngădui! De ce îmi vorbești așa? Sînt prietenul tău.

– ...fiindcă îl antrenezi și pe Cepoi. **Tocmai** pe el!

– ...dar și Cepoi mi-e prieten. Închipuie-ți că are și el nevoie de ajutor. M-a rugat.

– Cine e prieten cu mine, nu mai poate fi și cu altcineva. Trebuie să alegi. Ori eu, ori el.

– Amîndoi.

– Nu se poate. Unul singur, interveni și Cepoi, înțepat. Hotărăște-te.

Brună îi privi dezamăgit:

– Eu sînt singurul vostru prieten. Ce să mă fac cu voi? Amîndoi sînteți niște înfumurați. Nimeni nu vrea să se antreneze cu voi. Numai eu. Pe mine m-ați găsit și tot la mine strigați?

Pentru întîia oară se supărase cu adevărat și fu cît pe-aci să azvîrle racheta și să plece. Dar se stăpîni reamintindu-și că, încă din zori, hotărîse să fie impecabil.

– Știți ceva? Pe corabia mea cea albă mai există locuri libere. Vă dau o nouă temă de antrenament: să jucați amîndoi. N-ați jucat niciodată împreună. Pînă la finală, e timpul s-o faceți și pe asta.

Cepoi îi privi posomorît pe Tudorel Stere:

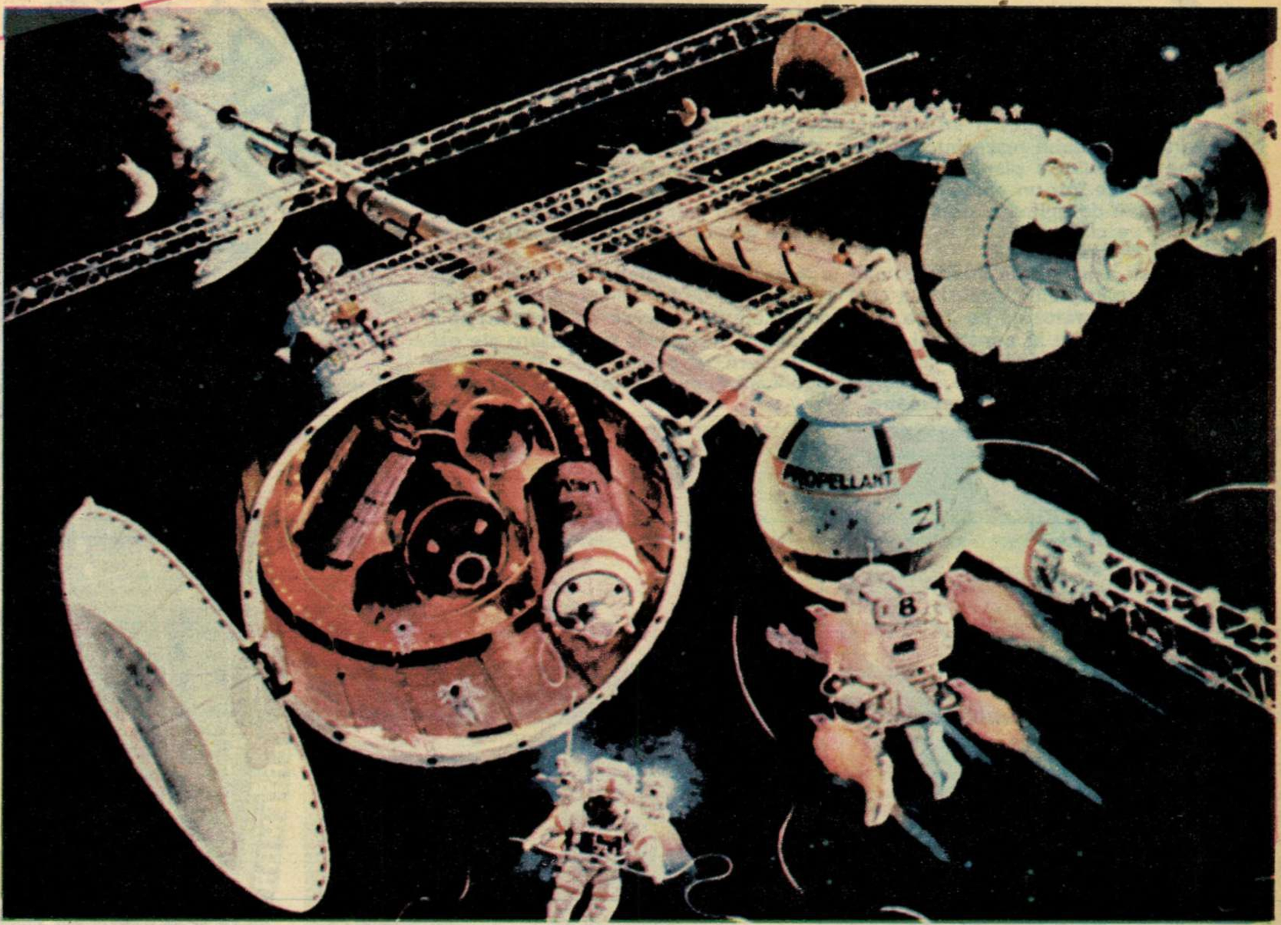
– Ce spui de el?

– Ce să spun... Cred că e impecabil, oftă Tudorel. Nu știai? Face ocolul zilei la bordul unui cuvînt!

OVIDIU ZOTTA

Enciclopedie „Cutezătorii“

OMUL și SPAȚIUL COSMIC



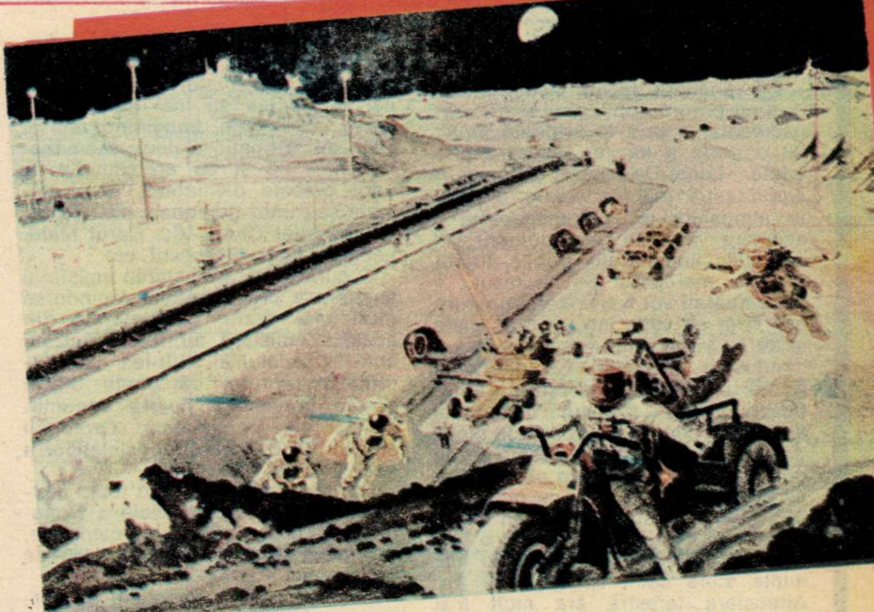
Activitatea omului în Cosmos este marcată din etapă în etapă de mari înfăptuiri spectaculoase — de tipul primei aselenizări a omului sau al misiunii „Voyager“, care a studiat „îndeaproape“ marile planete ale sistemului solar și pe unii din sateliții lor. Între acești pași istorici în cercetarea cosmică mondială se produce activitatea „curentă“ a omului în spațiu. Ea este marcată prin sute de observații și experiențe imediate. Acestea merg de la observarea unor fenomene spațiale la cartografierea Terrei, de la obținerea primelor produse industriale prin tehnologii speciale, folosindu-se specificul zborului spațial — de pildă, imponderabilitatea — la sondarea rezervelor încă necunoscute ale organismului uman, apt să reziste în condițiile neobișnuite ale spațiului multe sute de zile.

Aceste activități cosmice devenite curente nu înlocuiesc proiectele pentru viitor, proiecte uimitoare, dar și practice, aflate pînă ieri în afara posibilităților noastre de imaginare, iar acum fie pe planșetele proiectanților, fie în atelierele de prototipuri. Salturile în temeritate pe care ni le rezervă activitatea cosmică a omului în anii viitori rămîn mereu exemplare pentru cutezanța gîndirii umane, mereu însetată de nou.

Cînd spunem „nou“ ne gîndim întîi la cunoaștere. Dar cunoașterea nu servește numai înarmării omului cu idei, cu o bună orientare în spațiul în care trăiește — din acesta face parte și Cosmosul! —, ci și obținerii acelor date sau bunuri care să permită o viață mai bună pe Terra.

Există industrii a căror funcționare înalt automatizată ar putea să utilizeze materiale existente pe Lună, temperaturile foarte înalte și foarte scăzute care alternează pe Lună, industrii ale căror produse de performanță au nevoie de gravitația slabă de pe satelitul natural al Pămîntului — obținută gratuit — pentru a atinge gradul de puritate și omogenitate a structurii pe care le pretind tehnologiile moderne. Iată un motiv pentru a proiecta de pe acum, în zeci de variante, uzinele lunare de mîine, funcționînd cu un mic număr de specialiști, plasate în subteran, la adăpost de meteoriți, sau la suprafață, sub un scut protector, după caz. Industria zilelor noastre pretinde, ca un exemplu, cristale artificiale foarte pure, perfect omogene — fără tensiuni interne — care să poată servi domeniilor celor mai noi și de perspectivă ale producției. Producerea pe Pămînt a unor asemenea cristale atinge asemenea costuri încît fabricarea lor în Cosmos ori pe Lună nu mai este de domeniul fanteziei.

Dar Luna nu este deosebit de bogată în minerale. Mult mai interesanți par a fi acei mici aștri numiți asteroizi, ce se rotesc în număr de zeci de mii între Marte și Jupiter. Orbitele lor capricioase îi aduc periodic în apropierea Terrei (la sute de mii sau la milioane de kilometri). Posibilitățile actuale ale tehnicii și cunoașterii permit fie captarea și plasarea în apropierea Terrei a unui asemenea astru, fie instalarea chiar pe suprafața lui (sau în adîncul acestuia) a unor industrii producătoare de materii prime concentrate și purificate. Lipsa mereu mai accentuată a unor materii prime terestre, jocul prețurilor acestora pe piața mondială acum și în perspectivă îi determină pe specialiști să proiecteze de pe acum uzine spațiale instalate pe asteroizi, de unde Pămîntul ar primi cantitățile dorite și necesare de materii prime concentrate.



A renunțat omul să pună piciorul pe alte planete? Răspunsul la această întrebare este simplu: nu, cîtă vreme vorbim despre planete avînd o suprafață solidă. Numai că zborul spre Lună durează trei zile, iar zborul spre Marte ține trei luni. Un asemenea efort fizic și financiar își cere justificarea. Pe de altă parte aparatele, excelente ajutoare ale omului, au și poposit pe Marte și Venus (ca și pe Lună), de unde ne-au trimis informații esențiale. Chiar în aceste zile se îndreaptă spre Venus o nouă sondă spațială automată — „Magellan“ —, avînd ca misiune cartografierea planetei, adică alcătuirea unei hărți a reliefului acesteia, prin pătura densă de nori care o acoperă. Iar în această lună este programat startul către Jupiter al sondei automate „Galileo“ care, dacă va avea loc, va permite recepționarea pe Terra, după mai mulți ani, a unor date inaccesibile deocamdată omului. În treacăt fie spus, omul nu va „păși“ niciodată pe Jupiter, planetă alcătuită dintr-un conglomerat de gaze...

Dar proiectele cosmice ale omului nu se opresc nici aici. Interesele lui se împart între studierea minuțioasă a spațiului din apropierea Pămîntului, perfecționarea tehnicii de străbatere a Cosmosului — capitol ce cuprinde și aplicațiile terestre ale unora dintre aparaturile create —, studierea și, în perspectivă, exploatarea unor aștri din sistemul solar, cunoașterea stelelor celor mai apropiate de Terra — nici pînă acum nu a fost identificat un sistem planetar în jurul altei stele decît Soarele —, studierea galaxiei noastre, a galaxiilor îndepărtate, a unor stele cu manifestări fizice neobișnuite.

Fiecare descoperire adăugîndu-se celor precedente, corectîndu-le, actualizîndu-le, contribuie la edificiul fără sfîrșit al cunoașterii, cel care dă omului nemăsuratele forțe necesare în multimilenara sa înfruntare cu necunoscutele naturii.

AUREL DIANU

Să citim împreună...

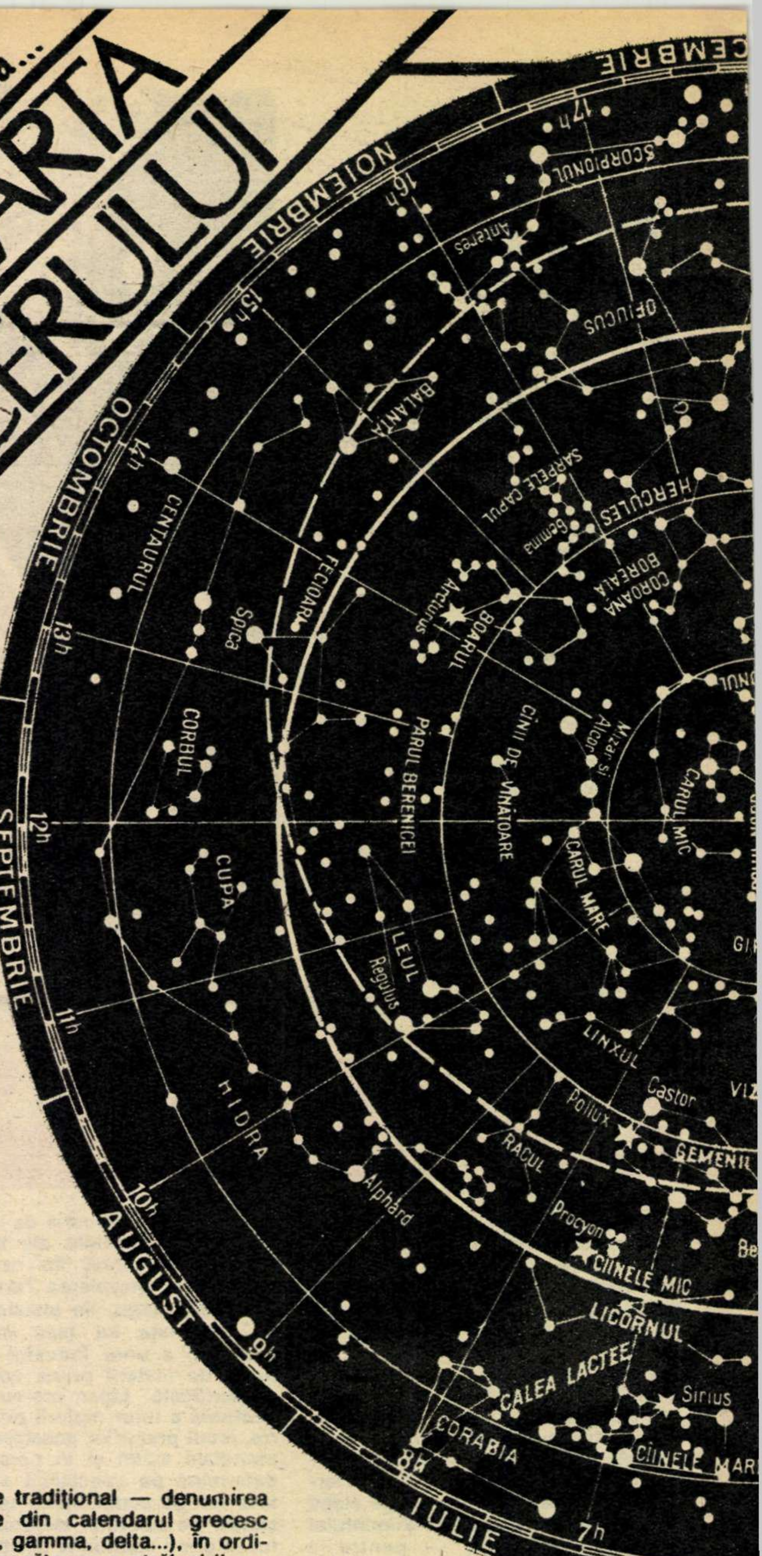
HARTA CERULUI

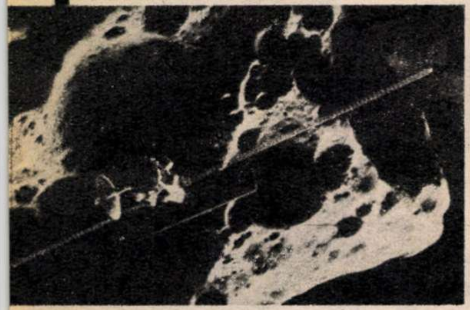
Harta Pămîntului se află în atlasul oricărui şcolar. Ultimele ei „pete albe" sînt minime şi în curs de dispariţie.

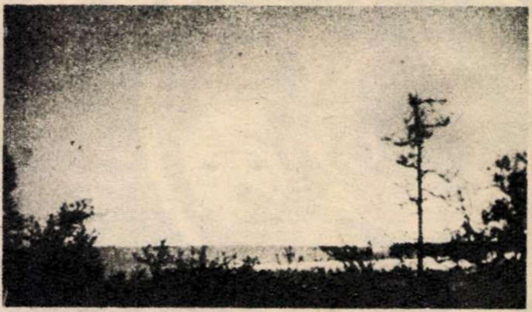
Dar harta stelelor? Iată în această pagină o imagine a emisferei boreale, cuprinzînd principalele stele pe care le cunoaştem.

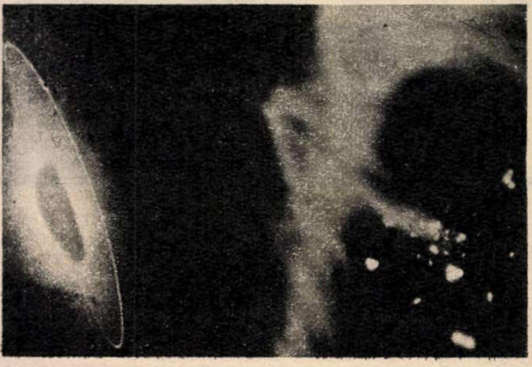
În ce măsură pot fi însă comparate harta stelelor şi cea a Pămîntului? Harta Pămîntului reprezintă un plan al suprafeţei terestre şi marine, o imagine a suprafeţei planetei noastre. Stelele însă, planetele, Soarele şi Luna sînt risipite într-un spaţiu fără sfîrşit. Distanţa medie Pămînt-Soare este de circa 150 de milioane de kilometri, în vreme ce galaxia noastră are un diametru de circa 100 000 de ani-lumină! Alte galaxii se află la distanţe de miliarde de ani-lumină.

Aceşti aştri atît de diferiţi, situaţi în locuri atît de îndepărtate unele de altele apar în planul nostru aşa cum îi vedem noi de pe Pămînt. Astfel, văzute de un observator de pe Terra, stele distanţate de miliarde de kilometri apar alăturate, unite în constelaţii de imaginaţia şi nevoia de organizare ale observatorilor de odinioară ai spaţiului nocturn. Aşa sînt ele transpuse pe „harta" emisferei boreale pe care o publicăm alăturat şi pe care vă propunem s-o studiaţi mai îndeaproape.









Constelaţiile

O anchetă făcută acum cîteva decenii printre copiii unui mare oraş occidental a pus în evidenţă faptul că o parte a lor nu văzuseră niciodată... Luna! De mirare! Şi totuşi: în aglomeraţia marilor centre urbane, în atmosfera puţin transparentă a acestora, victime ale poluării, în condiţiile iluminatului public, lucrurile par mai puţin de necrezut.

Comparaţi voi înşivă cerul nocturn aşa cum se vede într-un oraş mare şi de pe vîrful unui munte, unde v-a condus o drumeţie. Ce diferenţă! Acolo unde atmosfera este pură, iar observaţia nu-i stînjenită de lumina artificială, cerul pare spuzit de stele!

Cum vedeau stelele oamenii de odinioară? În antichitate observaţiile astronomice se făceau cu ochiul liber. Putem presupune că unii dintre astronomii antichităţii aveau o vedere excepţională şi distingeau mai multe stele decît concetăţenii lor. Atmosfera terestră era mult mai pură în urmă cu mii de ani. Era deci normal ca ei să observe mai bine stelele decît noi. Cum să se orienteze aceşti oameni dornici de cunoaştere în oceanul stelar? Experienţa generaţiilor îi învăţase că unii aştri se deplasează în fel şi chip pe boltă, în vreme ce majoritatea stelelor îşi păstrează locul (la aceeaşi oră a nopţii, în aceeaşi zi a anului, ele se află în acelaşi punct al bolţii). Oamenii au numit primii aştri planete, pe ceilalţi stele.

Stelele erau nenumărate. Cum să se orienteze în mulţimea lor? În spiritul nevoii de ordine al omului dintotdeauna şi cu imaginaţia sa nemărginită, observatorul antic a grupat în mintea sa mai multe stele într-o constelaţie, imaginînd zeci şi zeci de formaţii stelare asemănătoare — fie şi cu aproximaţie — unor obiecte pămînteşti, unor animale sau unor personaje mitologice. Avem astfel Carul Mic, Carul Mare, Lebăda, Leul, Berbecul etc.

O curiozitate: cercetarea emisferei australe a firmamentului făcîndu-se mult mai tîrziu, constelaţiile din această emisferă au fost precizate abia în secolul al XVII-lea. Iată explicaţia faptului că unele dintre aceste constelaţii poartă denumiri ca Maşina Pneumatică, Orologiul etc. În 1922 numărul constelaţiilor a fost fixat la 88.

Din ţara noastră se văd toate constelaţiile emisferei boreale a firmamentului şi o mică parte a celorlalte, însumînd (total sau parţial) 66 de constelaţii.

Deşi între timp metodele de cercetare a Cosmosului s-au schimbat radical, numele constelaţiilor au rămas aceleaşi.

Denumirea stelelor

Soarele şi planetele îşi au, fiecare, numele lor. O parte a stelelor, de asemenea. Dar o denumire, au socotit astronomii, trebuie nu numai să identifice o stea, ci şi să dea cunoştinţe elementare asupra ei. Iată de ce fiecare stea cunoscută dintr-o constelaţie poartă — eventual alături de numele tradiţional — denumirea unei litere din calendarul grecesc (alfa, beta, gamma, delta...), în ordinea descrescătoare a strălucirii aştrilor din constelaţia respectivă. Dacă o constelaţie cuprinde mai multe stele decît literele alfabetului grecesc, după ultima dintre acestea urmează numerotarea: 1, 2, 3... Numelui (numărului) stelei îi urmează numele constelaţiei. De pildă: steaua Alfa din constelaţia Andromeda.

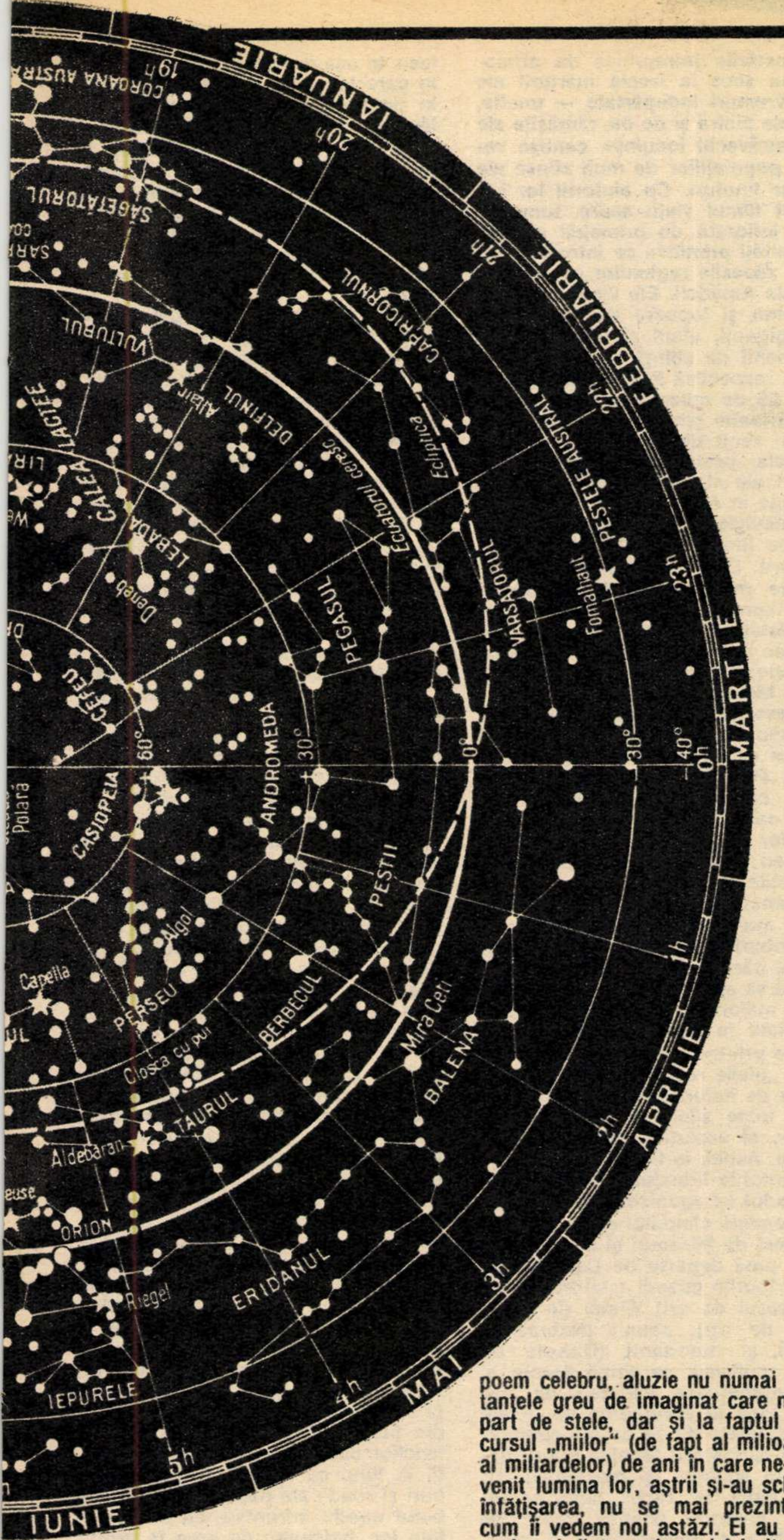
Microinterviu 1

— *Stimată tovarăşă* **dr. Cornelia Cristescu,** *vă rugăm să răspundeţi la următoarea întrebare: cîte stele putem vedea cu ochiul liber?*

- În prezent se consideră că de pe întreaga suprafaţă a globului pot fi observate cu ochiul liber circa 6 000 de stele. Fireşte, unele sînt mai strălucitoare, altele mai slabe. Cu ajutorul instrumentelor moderne, s-a stabilit - şi calculat - că galaxia noastră cuprinde circa 150 de miliarde de stele. Cum există miliarde de galaxii, fiecare compusă din nenumărate stele, reiese că numărul stelelor care ar putea fi numărate pe cer - de către un computer special, fireşte! - se ridică la miliarde de miliarde! Iar noi nu observăm decît o parte a cerului...

Ştii să găseşti Steaua Polară?

Să încercăm a prelungi la nesfîrşit, în mod imaginar, axa Pămîntului, care trece prin cei doi poli ai săi. Continuînd imaginar această axă pe bolta emisferei nordice, vom zări în imediata ei apropiere Steaua Polară. Ea corespunde unui soi de Pol Nord al boltei astrale în emisfera boreală (după cum constelaţia Crucii Sudului îşi datorează numele faptului că, în



acelaşi fel, ea corespunde unui Pol Sud al firmamentului).

Ca să identificăm Steaua Polară nu avem nevoie de nici un instrument. Ajunge să recunoaştem pe boltă cele două binecunoscute constelaţii Carul Mic şi Carul Mare (ele apar şi pe planşa noastră).

Constelaţia Carul Mic este alcătuită din patru stele care compun imaginea carului propriu-zis, alte trei stele închipuind oiştea. Ultima dintre aceste stele, cea mai luminoasă, poartă şi numele de Steaua Polară. Astrul este situat la circa 650 de ani-lumină de Soare, iar în cursul unei nopţi bolta pare a se învîrti în jurul ei.

La steaua care-a răsărit...

La curent cu ştiinţa timpului său, Mihai Eminescu a făcut şi el, într-un poem celebru, aluzie nu numai la distanţele greu de imaginat care ne despart de stele, dar şi la faptul că, în cursul „miilor" (de fapt al milioanelor, al miliardelor) de ani în care ne-a parvenit lumina lor, aştrii şi-au schimbat înfăţişarea, nu se mai prezintă aşa cum îi vedem noi astăzi. Ei au suferit prefaceri dintre cele mai felurite, începînd cu schimbarea locului lor în Univers şi mergînd pînă la dispariţia unora.

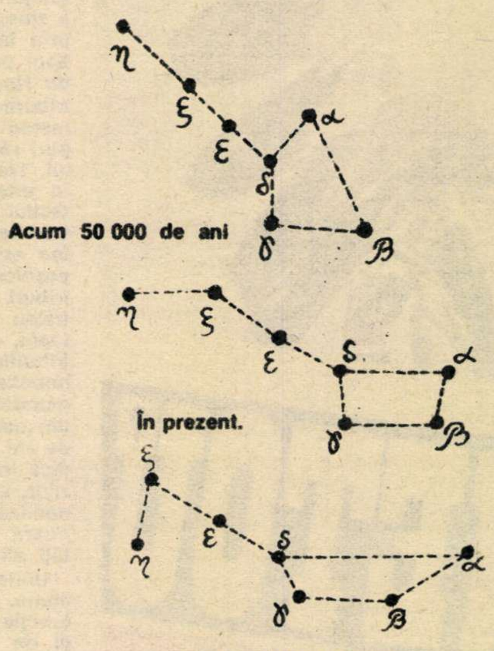
Dacă ţinem seama că fiecare stea se află la o altă distanţă de noi, se impune o concluzie: bolta, aşa cum o vedem noi astăzi..., nu s-a prezentat niciodată astfel! O stea se afla acolo unde o vedem acum în urmă cu un milion de ani; cea de alături, situată în realitate de două ori mai departe, se găsea la locul unde o vedem astăzi în urmă cu două milioane de ani ş.a.m.d. Deplasîndu-se de-a lungul timpului în direcţii felurite, stelele îşi trimit în fiecare clipă lumina din punctul în care se află. Cel ce le observă, adică noi, recepţionînd lumina fiecărei stele după un alt interval de timp, vede apropiaţi doi aştri care se află la distanţe astronomice.

Mai mult, noi vedem stelele în epoci diferite ale existenţei lor. Într-adevăr, dacă ţinem seama de diferenţa de milioane de ani dintre momentele în care şi-au emis lumina cele două stele din exemplul nostru, nu-i deloc sigur că ele au existat sau există în acelaşi timp! Oricum, cea mai depărtată va fi mai „bătrînă" cu un milion de ani-lumină decît cealaltă.

Microinterviu 2

— În vechime se considera că stelele sînt fixe. Astronomul englez E. Halley a descoperit, în secolul al XVIII-lea, mişcările proprii ale stelelor. Tovarăşe astronom **dr. Harald Alexandrescu,** ce consecinţe are mişcarea proprie a stelelor asupra configuraţiei constelaţiilor?

CARUL MARE



Acum 50 000 de ani

În prezent.

Peste 50 000 de ani

— Mişcările proprii ale stelelor se desfăşoară cu o viteză constantă, în linie dreaptă şi uniform. Dar viteza fiecărei stele diferă de viteza celei ce ne apare ca vecina ei în ceea ce numim o constelaţie. Apoi fiecare stea se deplasează în altă direcţie. Rezultă că, la intervale foarte mari, poziţia reciprocă a stelelor se schimbă în mod simţitor. Calculîndu-se mişcarea proprie a unora dintre stele, s-a obţinut, de pildă, imaginea Carului Mare aşa cum se prezenta în urmă cu 50 000 de ani şi cum se va înfăţişa peste 50 000 de ani. Şi Soarele are o mişcare proprie. El se deplasează, împreună cu întreg sistemul solar, în direcţia stelei Vega. Viteza acestei deplasări este de 20 km/s.

Începuturi ale observaţiilor astronomice româneşti

1338 — prima menţiune documentară despre o cometă observată pe teritoriul ţării noastre.

1380—1381 — cea dintîi eclipsă de Soare menţionată de vechi texte româneşti.

1495 — pentru prima oară este menţionată într-un document apariţia unui meteorit.

1563 — prima dintre eclipsele de Lună observate la noi, semnalată în scris.

1572 — întîia înregistrare documentară a observării unei supernove.

După „Cronica observaţiilor astronomice româneşti" de V. şi D. Mioc, Bucureşti, 1977

Microinterviu 3

— Planşa noastră cuprinde stelele principale din emisfera boreală a firmamentului de mult cunoscute. Dar descoperiri astronomice au loc fără încetare. Tovarăşă **astronom Magda Stavinschi,** *în ce măsură s-a afirmat astronomia românească pe plan mondial?*

— Pînă la un punct răspunsul este cunoscut cititorilor dumneavoastră. Fiecare dintre ei ştie că, în chip de recunoaştere a valorii lucrărilor ştiinţifice de astronomie ale lui Spiru Haret, unul din craterele de pe faţa nevăzută a Lunii a primit numele său. În ultimii 50 de ani, astronomii români au descoperit două comete şi un asteroid. Şi o curiozitate: există un asteroid cu numele de Danubia!

Dar aportul astronomilor noştri la ştiinţa mondială s-a materializat şi în lucrări de mare dificultate, cum este întocmirea cataloagelor stelare. Astronomii bucureşteni au alcătuit un catalog al stelelor slabe sudice, lucrare premiată de Academia R.S.R. În prezent ei cooperează la alcătuirea altor cataloage stelare, menite să înlesnească întregirea continuă a catalogului tuturor stelelor identificabile, operă ce se realizează pe baza unei largi colaborări internaţionale.

Mic dicţionar astronomic

Stea — corp ceresc, cu lumină proprie, format dintr-o masă de gaze aflate la o temperatură de mii de grade la suprafaţă şi milioane de grade în centru, temperatură datorată reacţiilor termonucleare ce au loc în interiorul lor. Soarele este o stea.

Planetă — astru lipsit de lumină proprie, gravitînd în jurul unei stele. Pînă în prezent cunoaştem numai cele nouă planete ale sistemului solar. Pămîntul este şi el o planetă.

Satelit — mic corp astral fără lumină proprie, care gravitează în jurul unor planete. Luna este satelitul natural al Pămîntului.

Cometă — corp astral compus dintr-un nucleu înconjurat de gaze şi pulberi, avînd o traiectorie prelungită, foarte apropiată de Soare într-o extremă a ei, ocolind marile planete ale sistemului solar în cealaltă extremă. Ele revin în general periodic, după zeci de ani şi chiar după un secol. În perioada apropierii de Soare, materia cometei se prelungeşte sub forma unei cozi lungi de milioane pînă la sute de milioane de kilometri, fiind vizibilă şi de pe Pămînt.

**Pagini realizate de
HORIA ARAMĂ**

A EXISTAT WINNETOU?

Adevărul despre „pieile roșii“

Winnetou – într-o viziune cinematografică.

Descoperirea Lumii noi de către europeni a determinat unele dintre cele mai dramatice confruntări dintre cuceritori și populațiile băștinașe de pe continentul american. Primii albi care au atins țărmurile Americii s-au bucurat de ospitalitatea indienilor, dar nou-veniții le-au răspuns prin jaf și cruzimi de nedescris. „Fețele palide“ le-au răpit drepturile, i-au masacrat, iar pe supraviețuitori i-au minat in rezervații cu soluri aflate in ținuturi sărace de pe care abia iși puteau asigura o existență precară.

Scriitorul german Karl May, autorul romanului „Winnetou“, povestește in pagini emoționante aspecte ale luptei populației amerindienilor, frustrate de drepturi in propria țară, impotriva opresiunii „fețelor palide“ care și-au asumat misiunea de „civilizatori“ elogiind totodată vitejia, onestitatea și demnitatea indianului maltratat. Dar a existat cu adevărat „Winnetou,“ căpetenia cea mare a apașilor, personajul care intruchipează atitea virtuți? Un răspuns il dă chiar autorul, in prefața cărții. El arată că in perioada in care a trăit printre indieni a cunoscut un astfel de bărbat a cărui făptură a sălășluit adinc in inima și gindurile lui. Dintre toți prietenii pe care și i-a făcut intre „pieile roșii“ acesta a fost cel mai bun, gata oricind să se sacrifice pentru a-și salva tovarășii de luptă. Așa cum numeroși oameni din rasa lui au fost răpuși de către „fețele palide“, a pierit și el răpus de un glonte dușman. Dar, prin paginile romanului „Winnetou,“ căpetenia cea mare a apașilor continuă să trăiască, reprezentînd un simbol al luptei pentru libertate și dreptate.

Cei ce le-au dat populațiilor băștinașe numele de indieni au fost marinarii spanioli care, pe la 1494, zărind țărmurile continentului ce va căpăta numele de America, au socotit că au atins țărmurile Indiei — țara mirodeniilor. Apoi i-au numit „pieile roșii“ intrigați de culoarea roșcată a tenului lor, care nu se datora decit ocrului cu care-și vopseau chipul și corpul, cu anumite prilejuri. Oamenii de știință i-au numit amerindieni.

Care este obirșia acestor populații?

Cercetările intreprinse de arheologi au scos la iveală mărturii ale unor vremuri indepărtate — unelte, arme de piatră și de os, rămășițe ale unor străvechi locuințe, cenușa vetrelor populațiilor de mult stinse ale acestor ținuturi. Cu ajutorul lor s-a refăcut filmul vieții aspre, tumultuoase, infiorată de primejdii a unor comunități primitive ce infruntau frigul și zăpezile regiunilor septentrionale ale Americii. Ele vînau cu suliți din lemn și topoare de piatră mamuți giganți, elani și urși.

Oamenii de știință au stabilit perioada respectivă in urmă cu aproximativ 25 de milenii, la sfirșitul ultimei perioade glaciare. Aceste populații au venit dinspre apus, pornind din Asia, peste istmul acoperit de ghețuri ale strimtorii Bering, pentru a ajunge in Alaska și pe căi de ape, prin insulele Kurile, răspindindu-se apoi pe litoralul pacific al Americii de Nord. Căutind ținuturi prielnice, triburile migratoare se deplasează mereu spre sud, risipindu-se in grupuri răzlețe in interiorul continentului. Trec milenii, cercetările arată că in unele zone situate la nord de Golful Mexic și Rio Grande au existat citeva focare de civilizație. Acestea erau reprezentate de populații pașnice de agricultori, organizate in triburi. Pe valea fluviului Mississippi trăiau comunități agricole infloritoare, care au stirnit pofta de jaf a triburilor nordice. Triburile pueblo, hohokan și nimbri sint atacate. Comunitățile agricole decad, o parte din oameni se risipesc. Abia o mie de ani mai tirziu vor incepe să se ridice triburi precum cele ale irochezilor, a căror organizare social-economică va ajunge pe o treaptă superioară majorității celorlalte comunități aflate la nord de Rio Grande.

Unite printr-o origine și istorie comune, „pieile roșii“ se diferențiau in funcție de natura preocupărilor vieții de toate zilele și de caracterul specific al evoluției sociale și economice. Astfel, in timp ce populațiile din ținuturile litoralului sud-vestic al Pacificului iși agoniseau hrana culegind roadele cimpului și ale pădurii, spre vest de Missouri și de la Golful Mexic pină departe de Dakota nordică, triburile cuapci (statornicite in Arkansasul de azi) Wișiții (in Oklahoma de azi), paunii (Nebraska), omahii și mandanii (Dakota de Nord), cultivau pe lingă fasole și bob, numeroase varietăți de porumb. Pină la apropierea de „fețele palide“, unele dintre aceste comunități nu cunoșteau tehnica topirii fierului. În schimb, iși meștereau din cupru nativ, la „rece“, lame pentru cuțite. Ilustrînd diferite trepte de dezvoltare a comunităților indiene, tehnica construcției locuințelor, a așezărilor in genere, cunoaște o mare diversitate. Paconii iși construiau bordeie pe jumătate ingropate in pămint. Irochezii se adăposteau in așa-numitele „case flanster“, in care incăpeau numeroase familii, in timp ce unii indieni pueblo iși făureau case supraetajate. Vinătorii, aflați in permanentă mișcare, iși construiau corturi conice, acoperite cu piei de animale, cărora le-au dat numele de „tipi“. Un alt tip de locuință, caracteristică triburilor algonkine era wigwamul — construcție ușoară, sub forma unei cupole emisferice.

Triburile aveau o căpetenie in timp de pace și un conducător al oștilor. Cind era nevoie, căpeteniile se consultau cu „sfatul bătrînilor“ ales de intreaga obște. Indienii n-au depășit stadiul organizării tribale. La un moment dat au fost formate grupuri de triburi precum „Uniunea celor șapte focuri“ a indienilor dakota, pe care europenii o numeau „Marea confederație a preeriilor“ și „Uniunea celor cinci triburi a indienilor irochezi“. În secolul al XVIII-lea, „Uniunea celor cinci triburi a indienilor irochezi“ cuprindea triburi inrudite prin singe. Aceasta a fost cea mai avansată formă de organizare pe care au cunoscut-o „pieile roșii“.

Indienii preeriilor și cei din regiunea pădurilor, la anumite date ale anului porneau cu mic, cu mare să culeagă fructele codrilor, ghindă, roșcove, bulbi grași de pipirig și diferite semințe. Triburile algonkine, sioux și alte citeva statornicite in zona mlăștinoasă din preajma marilor lacuri recoltau orezul sălbatic ce creștea pe mii de hectare. Bătrînii pricepuți ai tribului dădeau de știre căpeteniei că orezul e copt, după care se aduna „sfatul orezului“, care hotăra cine va merge la cules și zilele in care trebuie să se sfirșească recoltatul fiecărui cimp. Recoltatul incepea in august. Luntrele conduse de femei se strecurau in lanurile sălbatice. Cu bețigașe subțiri loveau boabele care cădeau inăuntrul bărcilor. Cind acestea se umpleau, erau descărcate pe locuri uscate și ferite. Multe boabe căzute in apă se afundau in nămol, de unde reincepeau ciclul vegetal. După ce orezul era uscat la soare, treierat și vinturat, era transportat spre a fi depozitat in gropi mari, cu pereții din lut ars.

În nord-vestul continentului, unde domnea o climă aspră, locuiau, risipiți pe litoralul Pacificului și intr-o puzderie de insule, triburi de pescari și vinători de animale marine. Aproape in tot cursul anului, bărbații se ocupau cu minuitul năvoadelor din fibre vegetale, a harpoanelor și lăncilor scurte cu care săgetau peștii in timp ce femeile culegeau ierburi și roade ale pădurii. Bărbații tribului noothi infruntau, cu ambarcațiile lor, balenele, pe care le urmăreau zile și nopți de-a rindul și pe care le vinau cu harpoanele.

Viața comunităților amerindiene a fost perturbată de europenii care au venit pe continentul american cu ginduri de imbogățire. Mai intii au fost căutătorii de aur, care i-au deposedat de păminturi și i-au invrăjbit. Au venit apoi căutătorii de petrol, constructorii de căi ferate, de așezări urbane etc. S-au incins lupte, dar arcurile cu săgeți nu au putut face față armelor de foc. Deposedați de pămînturile pe care se născuseră și care le asiguraseră existența, indienii au fost minați in rezervații indepărtate. Nesupunerea a fost plătită de mulți dintre ei cu viața. Și astăzi strănepoții celor ce s-au confruntat cu „fețele palide“ pot fi intilniți in rezervații. Prea puțini dintre ai au ajuns in marile orașe unde prestează diferite munci.

E. ROȘCA

? Ați întrebat? Vă răspundem! !

Colosul din Rodos

• MIRCEA AILENII din CLUJ-NAPOCA vrea să știe cîteva date despre una dintre cele șapte minuni ale lumii antice, și anume Colosul din Rodos.

Ca toate celelalte monumente ale lumii antice, considerate „minuni", Colosul din Rodos (Rhodos) a avut și el semnificația lui. Astfel, el simboliza lupta eroică a cetățenilor liberi din vechiul polis elin împotriva monarhiilor elenistice în plină desfășurare economică și politică. Insula Rodos este situată în Marea Mediterană, la 25 km de Coasta Asiei Mici și are o suprafață de 1 404 km^2. Aici s-a ridicat colosul în cinstea victoriei rodienilor în războiul cu Demetrios (general al lui Alexandru Macedon), între 292 și 280 î.e.n., folosindu-se în acest scop 300 tone de bronz. Operă a sculptorului Chares din Lindoș, el a fost executat bucată cu bucată, apoi montat pe amplasamentul definitiv. Bronzul necesar pentru fabricarea uriașei statui (31,50 m înălțime) era obținut prin topirea mașinilor de război abandonate de Demetrios. Amplasată la intrarea în unul dintre porturi, statuia îl reprezenta pe Helios — zeul Soarelui — și a slujit vreme de 56 de ani ca far. De aceea, în ochii ei se întreținea un foc continuu pentru a călăuzi corăbiile. Alții, dimpotrivă, descriau colosul ca avînd o torță în mînă, iar corăbiile erau nevoite să treacă pe sub picioarele lui. Oricum, el este singura dintre minuni din care nu a rămas nici un element care să-i ateste existența sau amplasamentul. Prea puține lucruri se cunosc despre interiorul colosului: e de presupus că avea osatură din bare de metal, iar pentru stabilitatea picioarelor erau folosite blocuri de piatră. În anul 224 î.e.n., un cutremur puternic îl prăbușește în mare, fragmentele care s-au putut recupera apoi fiind transformate din nou în tunuri. **(N.P.)**

Sfinxul Bucegilor

• „Cum a apărut «Sfinxul Bucegilor»?" — întreabă în scrisoarea trimisă redacției CLAUDIA BURIAN din ODORHEIU SECUIESC, jud. HARGHITA.

Platoul superior al Bucegilor încîntă privirile celor ajunși pe înălțimile sale îndeosebi prin cîteva stînci inedit dăltuite de natură. Dintre acestea, cea mai fantastică este, neîndoielnic, una care întruchipează parcă un imens cap omenesc, pe chipul căruia poți ghici un zîmbet ciudat, îndreptat spre vîrful Omu.

Figura este impresionantă prin poziția și măreția întregului ansamblu. Sfinxul Bucegilor poartă pe cap un fel de cușmă ce amintește stăruitor de căciula unui nobil dac (tarabostes). Firește, sfinxul acesta a dat naștere la legende (care spun că ar reprezenta pe Zamolxe ori pe Decebal) și la ipoteze ce presupun intervenția mîinii omului. Desăvîrșirea artistică a figurii sfinxului aparține naturii, mai ales șiroirii apelor, acțiunii vîntului etc.

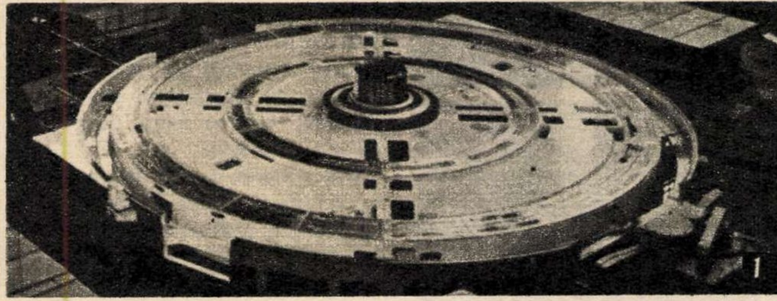
Desigur, în munții noștri există cîteva formații stîncoase purtînd denumirea de „sfinx" (de pildă, al Cernei, al Nerei, de la Căpîlna, Meziad etc.), însă acesta al Bucegilor este cu adevărat cel mai impresionant și mai... izbutit, mai ales că îți lasă aceeași impresie ori de unde l-ai privi, în timp ce ceilalți sfincși apar ca atare numai dacă sînt observați dintr-o anumită poziție. (C.V.)

Cum iau naștere valurile?

• „Aș vrea să știu cum iau naștere valurile", ne-a scris BOGDAN BĂTĂDIN din CONSTANȚA.

Leonardo da Vinci este cel care a făcut sugestiva comparație între propagarea valurilor maritime și legănarea unui lan de grîu în adierea vîntului. Dar explicația științifică a formării și propagării valurilor o datorăm lui Helmholtz care, în 1899 a stabilit că „atunci cînd două materii diferite alunecă una peste alta, suprafața despărțitoare ia forma de val, pentru că astfel frecarea este mai mică". In mod asemănător se formează și valurile de nisip pe plajă. Cel ce observă un obiect care plutește pe apa mării constată că acesta nu înaintează ca valul, ci se mișcă doar în sus și-n jos, descriind astfel o traiectorie orbitală. De fapt, doar forma suprafeței mării înaintează în chip de val, nu apa. Adică nu materia este cea care se propagă, ci energia. Particulele de apă descriu un traseu ca o elipsă verticală, al cărei diametru e în funcție de înălțimea valului. Mărimea unui val este condiționată de: viteza vîntului, durata lui și mărimea întinderii de apă peste care suflă. Valurile cele mai înalte iau naștere în apele emisferei sudice, unde pot atinge 16 m; dar a fost observat și un val înalt de... 34 m! **(C.V.)**

Concursul „Semafor"



TEHNICIANUL ISCUSIT

La concursul nostru „Tehnicianul iscusit", din numărul 25 al revistei, au apărut cele patru imagini alăturate. Întrebarea cerea să descoperiți legătura cea mai directă dintre fotografia nr. 1 și celelalte trei imagini.

Au sosit multe răspunsuri interesante. Tovarășul **Ioan Marchiș** din Cluj-Napoca (Str. Aleea Băița, nr. 7, ap. 43) discutînd fotografiile împreună cu fiica sa **Diana** (cl. a XI-a) și cu fiul său **Radu** (cl. a VI-a), au ajuns la următoarea concluzie: **imaginea nr. 1 (strung carusel de mari dimensiuni) este în cea mai strînsă legătură cu imaginea nr. 2 (atelier de turnătorie pentru piese mari).** Într-adevăr, prelucrarea de piese foarte mari necesită strunguri uriașe. Îi mulțumim atît tovarășului Marchiș, cît și Dianei și lui Radu.

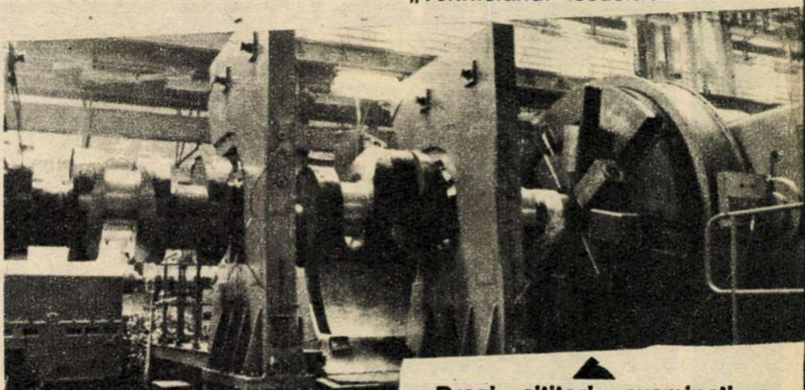
Iată însă că **Lavinia Pantalon** (cl. a VII-a, Școala nr. 5, Piatra Neamț) spune: **Fotografia nr. 1 este în cea mai strînsă legătură cu fotografia nr. 4** (autobasculanta gigant) **fiindcă amîndouă reprezintă mijloace tehnice de mari dimensiuni).** De acord și cu Lavinia, nu-i așa?

Și acum, răspunsul lui **Grațian Cîrlănaru** (cl. a VII-a, Str. Mălurescu, Roșiorii de Vede — Teleorman): **„Cea mai strînsă legătură este între fotografia nr. 1 și fotografia nr. 3, deoarece ambele prezintă utilaje din aceeași familie: mașini-unelte așchietoare, mai precis, strunguri — unul uriaș, tip carusel, iar celălalt, un strung obișnuit".**

Nu poți să nu recunoști precizia acestei observații! Bravo, Grațian!

Toți acești corespondenți vor primi, desigur, diploma promisă de redacție.

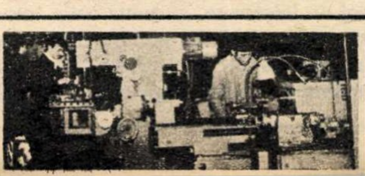
Iar lui **Lucian Tomiță** (Str. Liliacului, bloc. 3, sc. A, ap. 5, Reșița, Caraș-Severin), mulțumindu-i pentru aprecierile la adresa rubricii „Tehnicianul iscusit", îi răspundem că propunerii sale îi dăm curs chiar acum. Iată deci o nouă imagine la concursul „Tehnicianul iscusit".



▲

Dragi cititori, examinați cu atenție fotografia indicată prin sageata și răspundeți: CE VĂ SPUNE ACEASTĂ IMAGINE? LA CE VĂ GÎNDIȚI PRIVIND-O? Așteptăm răspunsul vostru de tehnicieni iscusiți.

Adresa noastră este: Revista „Cutezătorii", Piața Scinteii nr. 1, București.



PRIN LUMEA PĂDURILOR TROPICALE

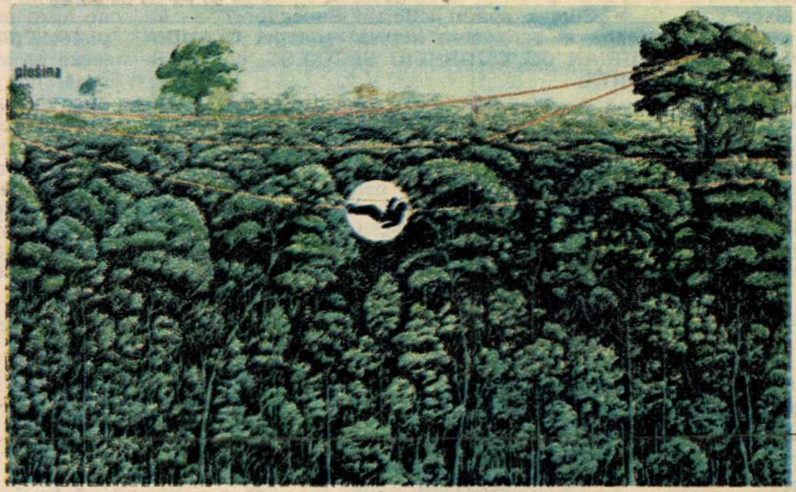
Printre ultimele puncte albe de pe harta planetei noastre se numără şi zona pădurilor tropicale din Costa Rica. Este vorba despre o regiune intinsă, in care omul nu a pătruns şi pe care nu a cercetat-o incă.

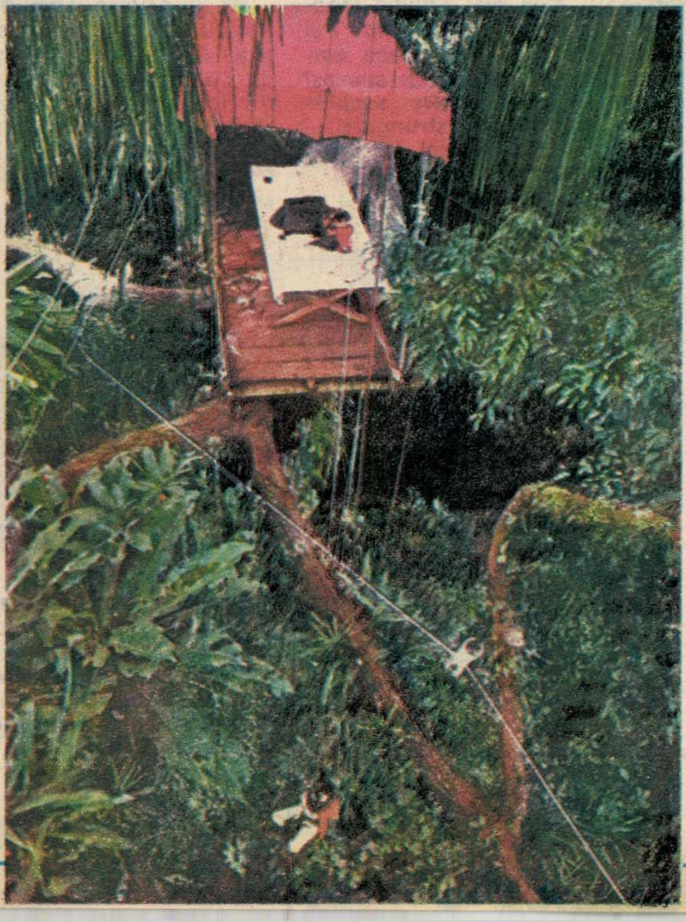
Zona despre care vorbim reprezintă o lume neobişnuită. Aici cresc arbori care ating inălţimea unui bloc cu 20 de etaje, crengile lor incepind să crească de la 40 de metri in sus. Desimea lor face zona de nestrăbătut, iar defrişarea terenului in vederea creării unor căi de acces pare ceva de domeniul imposibilului. Cine să răpună copaci ale căror trunchiuri pot fi cu greu cuprinse de 15 oameni ţinindu-se de miini? Iar lemnul unora dintre aceşti arbori este atit de tare incit nu pătrund in el nici cuiele!

La toate acestea se adaugă pericolele pe care le prezintă la tot pasul marele număr de vieţuitoare primejdioase — şerpi, scorpioni, miriapozi, furnici, viespi etc. — care trăiesc in această lume uitată de timp. Nu mai puţin de temut sint şi spinii, şi frunzele zimţate ale copacilor, care il expun pe cercetători la tot felul de accidente, dintre care unele foarte grave.

Pină nu de mult, lumea aceasta fascinantă a fost cercetată doar cu ajutorul binoclului, de la distanţă, metodă care permitea examinarea doar a părţii inferioare a pădurii tropicale — de la sol pină la inălţimea de la care incep să apară crengile copacilor. Dar infăţişarea pădurii pină la 40 de metri este cu totul alta decit imaginea ei de ansamblu, văzută de sus.

Cum s-ar putea totuşi studia etajul superior al unei asemenea păduri tropicale, in care pur şi simplu nu se poate pătrunde? Soluţia a găsit-o un pasionat biolog. Pentru a cunoaşte cu adevărat această lume, aşadar, pentru a petrece un timp mai indelungat in mijlocul ei, cercetătorul a imaginat un sistem original. Mai intii, la inălţimea de 55 de metri, intr-un copac imens, el şi-a amenajat o „locuinţă“ de 1,2x2,4 metri, acoperită cu o prelată impermeabilă. În preajma acestui loc, la distanţe de citiva zeci de metri, se găseau alţi arbori uriaşi, care dominau cu autoritate restul vegetaţiei. Arborii aceştia se numesc prin partea locului alemandros şi se ridică deasupra pădurii ca nişte insule dintr-o mare verde. La această inălţime, deasupra pădurii propriu-zise, biologul a legat de trunchiurile arborilor celor mai inalţi un sistem de fringhii foarte rezistente, pe care să se poată deplasa cam aşa cum alpiniştii traversează prăpăstiile, agăţaţi de cabluri puternice. Pe aceste cabluri oarecum paralele cu pămintul putea să circule un alt cablu, terminat cu un soi de telescaun, in genul celor folosite de schiori. Cu ajutorul acestuia, exploratorul se putea deplasa inainte şi inapoi, după cum putea să coboare pină la inălţimea dorită, oprindu-se pentru a studia plantele, insectele sau celelalte vieţuitoare. Deplasările inainte-inapoi şi sus-jos erau obţinute cu ajutorul unui motoraş. În felul acesta cercetătorul putea să ajungă in locuri atinse pină atunci numai de păsări, maimuţe, insecte.





Dar cum a reuşit el să intindă fringhiile pe deasupra coroanei arborilor? Cu ajutorul unui lansator special, acţionind cam in felul in care luptătorii medievali aruncau pe creneluri de cetate fringhiile terminate cu cirlige ce aveau să le permită escaladarea zidurilor. Astfel, din copac in copac, cercetătorul a reuşit să intindă peste plafonul verde al pădurii tropicale o reţea de legături apreciabilă.

Odată sistemul realizat, studiul a inceput, cercetările acoperind o suprafaţă de circa 40 000 de metri pătraţi.

Ce a constatat biologul in cursul acestor cercetări?

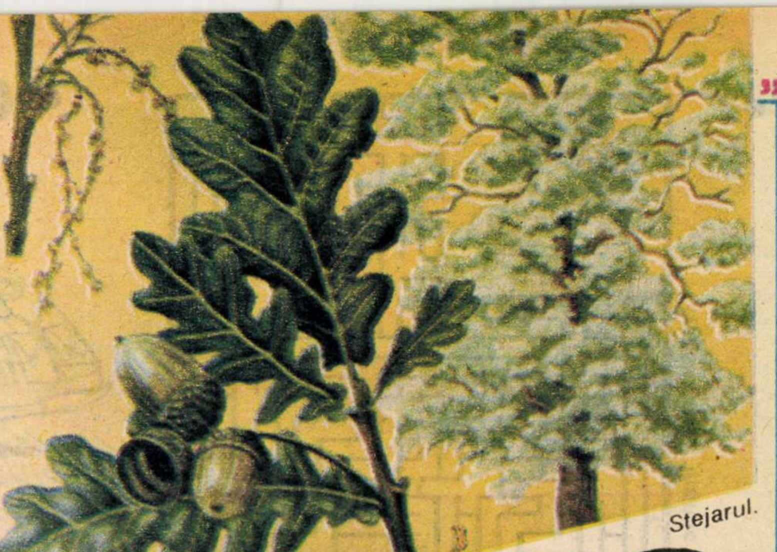
Mai intii faptul că trei sferturi din energia solară este reţinută de stratul de frunze şi ramuri al etajului superior. Foarte surprins a rămas cercetătorul nostru atunci cind a descoperit că plantele care ajung pină la etajul superior au proprietăţi asemănătoare celor care cresc in pustiuri, in special ale cactuşilor. Astfel, unele specii locale de orhidee sint capabile să inmagazineze o cantitate apreciabilă de apă, suficientă pentru o lungă perioadă. Alte plante se ridică, pentru a ajunge la lumină, cale de zeci de metri pină la nivelul etajului superior, dar apa şi hrana şi-o iau din pămint, cu ajutorul rădăcinilor aeriene lungi de pină la 35—45 de metri.

Cercetătorul a mai descoperit că in pădurile tropicale, la nivelul etajului inferior, trăiesc animale a căror existenţă atirnă de aşa-numita „ploaie nutritivă“ căzută de la etajele superioare. Fructele care rămin după ce maimuţele, papagalii, tucanii şi celelalte vieţuitoare care trăiesc la etajul superior se satură cad pe pămint şi servesc drept hrană vieţuitoarelor terestre, tot aşa cum la fundul mărilor şi oceanelor ajung unele elemente nutritive cu care se hrănesc o serie de organisme din apropierea fundului marin.

În urma cercetărilor indelungi intreprinse in această pădure tropicală, biologul nostru a ajuns la concluzia că insectele sint cel mai puţin cunoscute de oamenii de ştiinţă. El consideră că insectele necunoscute pină in prezent şi care nu sint descrise in cărţile şi tratatele de specialitate reprezintă de 5—10 ori mai mult decit numărul insectelor cunoscute de pe planeta noastră...

NICOLAE NICOARĂ

Copaci şi frunze

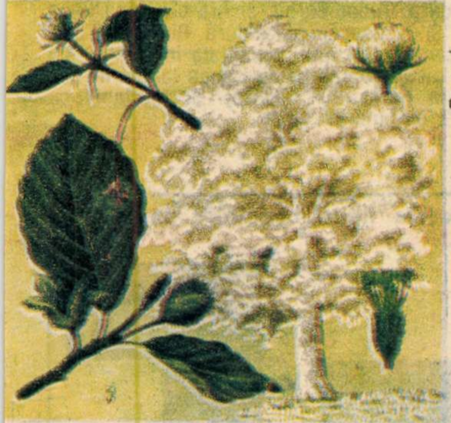


Stejarul.

Pădurea, cu flora şi fauna ei de o uimitoare diversitate, se întinde pe un relief variat, clădit armonios, ocupînd aproximativ 27% din teritoriul ţării noastre. Pe relieful dispus într-un uriaş şi măreţ amfiteatru natural, pădurea cu toate tainele ei, se întinde pe mai mult de 60% din teritoriul zonei de munte (între 600 m – 1 400 m altitudine, în nordul Carpaţilor, şi 1 400 m–1 600 m – 1 700 m – altitudine, în sudul lor – brad, molid, fag), 30% din zona de deal (între 300 m şi 1 400 m – 1 500 m altitudine – fag, gorun şi păduri de amestec – fag, brad, molid) şi sub 10% din zona de cîmpie (între 100 m şi 350 m altitudine – stejar, cer, gîrniţă, însoţite de tei, ulm, frasin, carpen etc.).

Prin întinderea ei, ca o vastă cetate, pădurea a avut dintotdeauna un rol însemnat în viaţa oamenilor. Legătura permanentă dintre natură şi activitatea umană s-a reflectat constant, cu semnificaţii diferite, în toate genurile literaturii populare, începînd cu doinele şi încheind cu baladele ori legendele.

Astăzi, pădurea a devenit obiect de studiu pentru întreaga umanitate a Terrei. Toţi biologii, ecologii, geografii, chimiştii, medicii, silvicultorii, agricultorii, ca de altfel fiecare dintre noi, sîntem chemaţi să contribuim la conservarea mediului înconjurător, la ocrotirea florei şi faunei spontane.



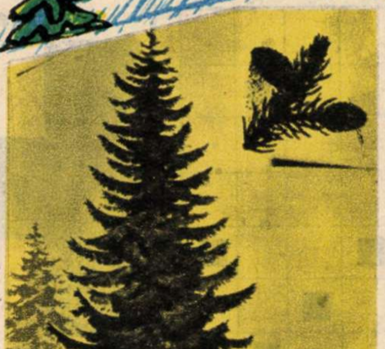
Fagul.

TINEREŢE FĂRĂ BĂTRÎNEŢE

În adîncimea întunecată, aproape de nepătruns a codrilor din munţi, bradul (Abies alba), în anumite condiţii de climă, altitudine şi sol, se dezvoltă frumos, drept (50 m înălţime), căutînd mereu lumina, avînd în tinereţe o coroană piramidală, iar după ani şi ani cilindrică, cu vîrful rotunjit.

Veşnic înveşmîntat în haina sa bogată, bradul, din cele mai străvechi vremuri, este prezent în reprezentările folclorice ca simbol al vieţii, al tinereţii. La multe popoare, în zilele premergătoare datei de 1 ianuarie, în case, bradul, molidul sau crengi de pin sînt împodobite sărbătoreşte, simbolizînd încrederea în proiectele de viitor, dorinţa de bine, de fericire. Chiar şi atunci cînd se pune temelia unei case noi sau cînd zidăria este gata, apare creanga de brad aşezată la vedere, simbolizînd trăinicia. Mai mult decît atît, oamenii compară însăşi frumuseţea umană cu aspectul maiestuos al acestui copac: „Aşa subţirel şi 'nalt,/ Numa-n munte este-un brad“.

Lemnul moale, elastic al bradului este folosit în construcţii, în fabricarea mobilelor şi a chibriturilor, în tăbăcărie (scoarţa sa conţine 4–8% tanin), la extragerea terebentinei.



Molidul.

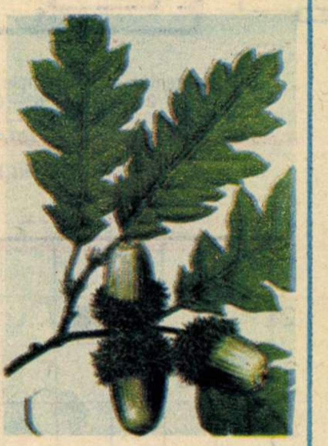
UN MARE FURNIZOR DE RĂŞINĂ

După rînduielile Ţării Făgăraşului, după cum se spune într-un urbariu (registru oficial) din 1560–1570, satele dădeau, în fiecare an, cîte un teoc de răşină. Locuitorii comunei Răşinari, de pildă, desfăceau coaja coniferelor, iarna, cu scoabe, iar primăvara recoltau răşina „fabricată“ de acestea şi o fierbeau în vase mari de lut, o puneau în teocuri de scoarţă şi o duceau la Sibiu, unde o vindeau celor care preparau săpunul, terebentina etc.

Astăzi se continuă exploatarea răşinei, iar prin distilarea ei se obţin: terebentină, colofoniu, gudroane şi alte substanţe chimice, cu largi utilizări în industrie.

Molidul (Picea abies) are coroană piramidală, uneori columnară. El înlocuia bradul în toate obiceiurile folclorice. Supranumit bradul roşu, din cauza conurilor femele tinere (inflorescenţe) de un roşu purpuriu, îndreptate în sus, iar spre maturitate brune, aplecate în jos, molidul, spre deosebire de brad (frunzele lăţite, dispuse pe două rînduri, cu dungi albe-argintii pe partea inferioară), are frunzele în patru muchii şi înconjură ramurile.

Lemnul este utilizat în tîmplăria uşoară, iar ca lemn de rezonanţă la fabricarea unor instrumente muzicale. Scoarţa molidului conţine 10–11% tanin şi este folosită, ca materie tanantă, în tăbăcărie.



Frunze şi ghindă de cer.

ÎN PĂDURILE UMBROASE

În multe zone ale ţării, la începutul primăverii, marcat de prima zi a lunii mai (numită popular arminden), se punea la poarta, uşa sau ferestrele caselor fag.

Fagul (Fagus sylvatica), falnic, cu trunchiul drept şi scoarţa netedă, cenuşie-albicioasă, cu bogate frunze ovale, netede, lucioase, cu perişori fini, ca nişte cili, pe margini, alcătuieşte multe păduri umbroase.

Ţara noastră deţine cele mai valoroase resurse de fag de pe continent. Dominant într-un întins etaj forestier, fagul alcătuieşte păduri pure sau în amestec cu alte specii (gorun, brad, molid). Lemnul său are variate întrebuinţări în construcţii. Seminţele de jir, bogate în ulei, servesc ca hrană urşilor, mistreţilor, căpriorilor, şoarecilor etc.

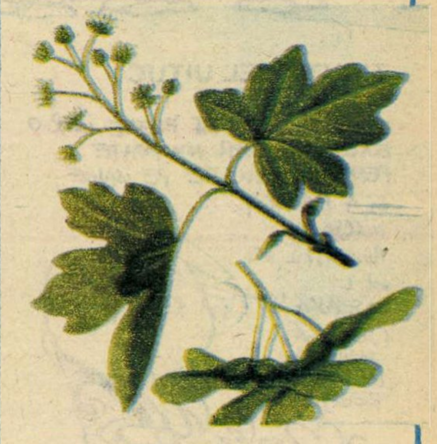
ARBORELE DIN POARTĂ

Gorunul (Quercus petraea), cu fibre drepte, foarte rezistente, tăiat de obicei în luna septembrie, iată, poate fi metamorfozat, cu măiestrie şi pricepere, într-o monumentală poartă maramureşeană, minunat ornamentată, în numai două săptămîni. La o astfel de creaţie trebuie însă să cioplească patru oameni în acelaşi timp!

DUMBRĂVI MINUNATE...

Ghinda semănată din porunca lui Ştefan cel Mare, după bătălia de la Codrii Cosminului, a zămislit deopotrivă întinse Dumbrăvi Roşii, ca şi... legende care au fost consemnate de cronicarul Ion Neculce în „O samă de cuvinte“.

Stejarul (Quercus robur) şi confraţii lui (stejarul brumăriu, pufos, roşu american, gorunul, cerul, gîrniţa) pot atinge înălţimi de 40–50 m. Coroana este bogat alcătuită din ramuri noduroase, iar frunzele scurt peţiolate, încrestate adînc. La unele specii frunzele sînt căzătoare, iar la altele se ofilesc toamna, dar cad abia primăvara. Stejarul de lîngă localitatea Coşoteni, comuna Drăgăneşti (jud. Teleorman) are respectabila vîrstă de 900 de ani! Lemnul stejarului fiind dur, rezistent, se întrebuinţează în construcţii grele (stîlpi, traverse de cale ferată), la fabricarea mobilelor grele, a parchetelor etc.



Frunze şi fructe de jugastru.

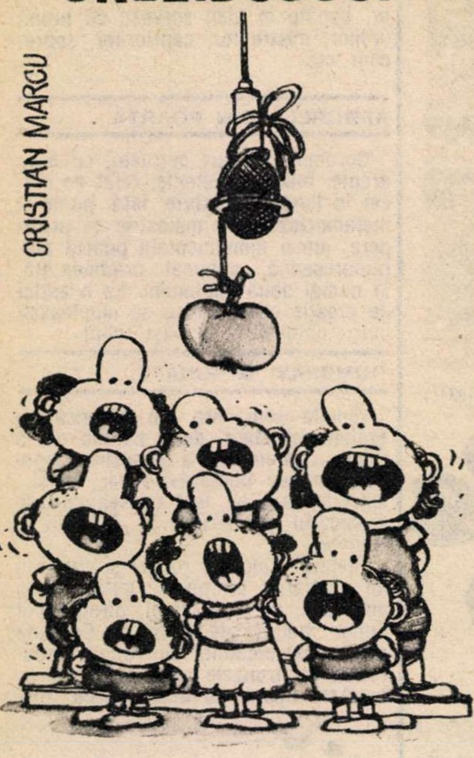
FLORI DE TEI...

Florile încărcate de mireasmă, ce au troienit adesea în poezia eminesciană, sînt cele mai bogate în nectar, conţin mucilagii, tanin, saponine, coloranţi etc. Cultivat în parcuri, pe alei, pe străzi, teiul (Tilia tomentosa) are lemnul moale, uşor de prelucrat, folosind ca materie primă industrială pentru mobila uşoară, calapoade, planşete şi creioane de desen. Din scoarţa sa se extrag fibre bune pentru legat, folosite în pomicultură şi viticultură, pentru funii şi rogojini.

Ca arbore al cîmpiei este privit cu multă simpatie alături de mîndrul brad al munţilor. Probabil el forma în trecut păduri mult mai întinse decît astăzi, deoarece amintirea lor se păstrează în numeroase opere folclorice. Dar nicăieri nu mai străluceşte atît de frumos acest delicat arbore ca în poezia eminesciană.

MARIA MITREA

•CALEIDOSCOP•



TICUȚĂ CEL UITUC

TICUȚĂ VREA SĂ PLECE ÎNTR-O EXCURSIE. DAR NU POATE PENTRU CĂ NU ȘTIE PE UNDE ȘI-A RĂTĂCIT RUCSACUL. AJUTAȚI-L VOI SĂ-L GĂSEASCĂ! (SE AFLĂ UNDEVA, ÎN PAGINILE REVISTEI.)

Şah

CONTROLUL POZIȚIEI

ALB — Re1, Dd1, Th1, Nc4, Cd5, Cf3; pioni: a4, b5, d4, f2, g2, g5;

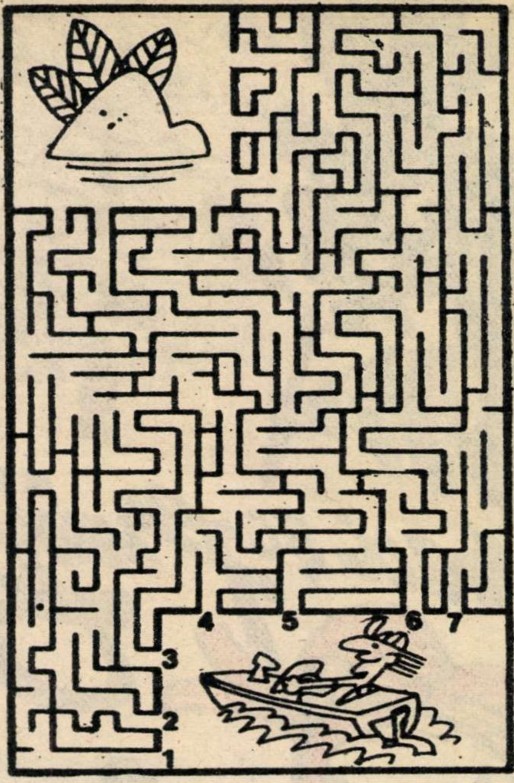
NEGRU — Rg8, De8, Ta8, Tf8, Nb6, Ng4, Ca7, Ce4; pioni: a5, b7, c7, d6, f7, g7.

Albul începe și negrul cedează după a doua mutare.

Soluția în numărul următor.

DIVERTISMENT matematic

Alegeți un număr oarecare și încercați să-l obțineți din seria cifrelor cuprinse între 1 și 9, fără a schimba ordinea lor, făcînd, bineînțeles, uz de diversele semne ale operațiilor matematice, de paranteze, la nevoie și de unele artificii.



CARE ESTE DRUMUL SPRE INSULĂ?

Vă prezentăm trei exemple:
I) 1 = 1 + 2 — 3 + 4 — 5 — 6 + 7 — 8 + 9;
II) 1 = 1 + 23 — 45 — 67 + 89;
III) $^1/_2$ = (123—45) : (67 + 89).

Ing. Liviu Macoveanu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2				■						■	
3		■				■					
4							■				
5								■			■
6			■			■			■		
7		■			■					■	
8						■			■		
9		■		■			■				
10											
11						■					

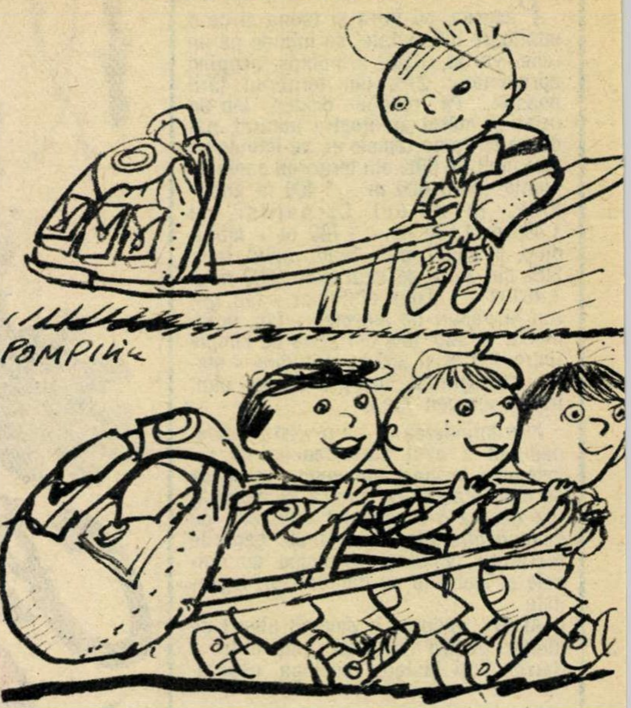
Văratică

ORIZONTAL: 1) Fierbințeală. 2) Ozana cea frumos curgătoare din „Amintirile" lui Ion Creangă. Parte a cuptoarelor sau căldărilor de abur în care se produce arderea combustibilului. 3) Rîu și localitate în Coasta de Fildeș. Ajunsă la fundul mării. 4) Cadru optim pentru o vacanță reconfortantă. În Marea Tireniană! 5) Îl trec căldurile (fig.). Cuier! 6) Salut scurt. Din poezie! La înot! În pictură! 7) În vară! Se coace vara. 8) A stat cam mult la soare (fem.). În toiul verii. În fierbințeală! 9) Număr (abr.). Plimbare scurtă pe un anumit traseu. 10) Nu se lasă influențat de căldură. 11) Alină suferințele celor care au stat prea mult pe plajă. Mîndra podoabă a munților (pl.).

VERTICAL: 1) Îi trec căldurile. 2) Dînșii. Cea mai răspîndită răcoritoare. Aceasta. 3) Atracție estivală. Soarele. 4) Vara, cu primăvara și cu celelalte. Prima și a treia la mare! 5) Două perle de pe litoral. Specie de cîine care trăiește în rezervația naturală de pe grindul Letea. 6) Roșie de la început. Abis! Piesă de rezistență. 7) Mici sulițe solare. (fig.). A se muia de căldură. Tudor Barbu. 8) Are o poiană lîngă Bușteni (pl.). Joc. 9) Transmise cu căldură. Rîu în U.R.S.S. 10) Anotimpul vacanței mari (pl.). Localitate în Elveția. 11) De la acest mare pictor român ne-au rămas tablourile „Pe malul lacului de la Herăstrău", „Peisaj" și „În lanul cu grîu". Constructori din mările calde.

DICȚIONAR: NSO.

• CALEIDOSCOP •



Din aceste figuri construiți un pătrat.

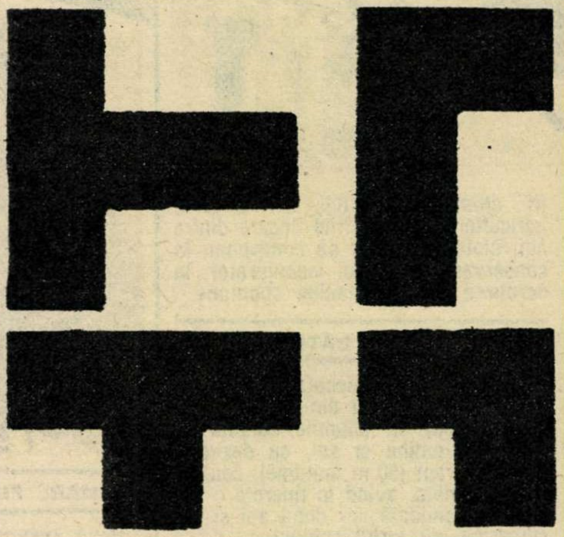
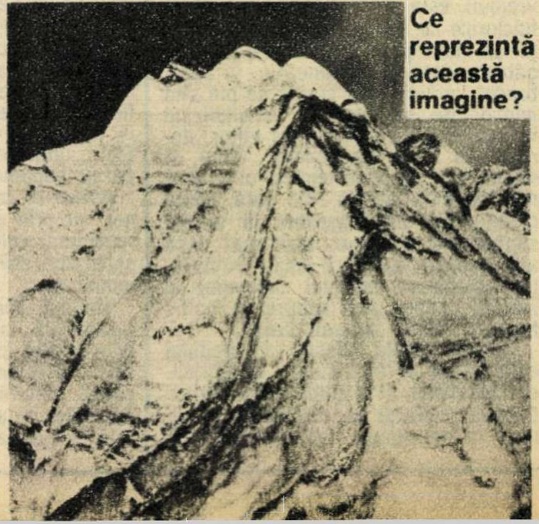


FOTO-GHICITOARE



Ce reprezintă această imagine?

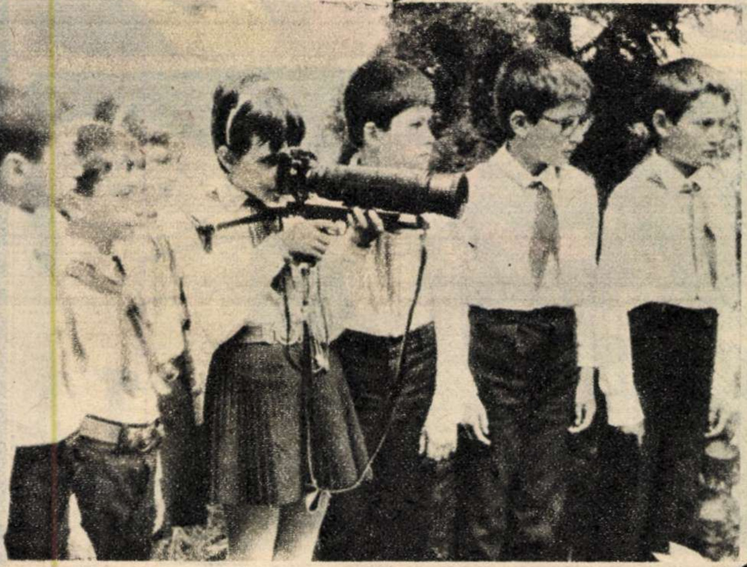
Imagini sosite la concursul nostru de fotografii

„O zi din viața României de azi"

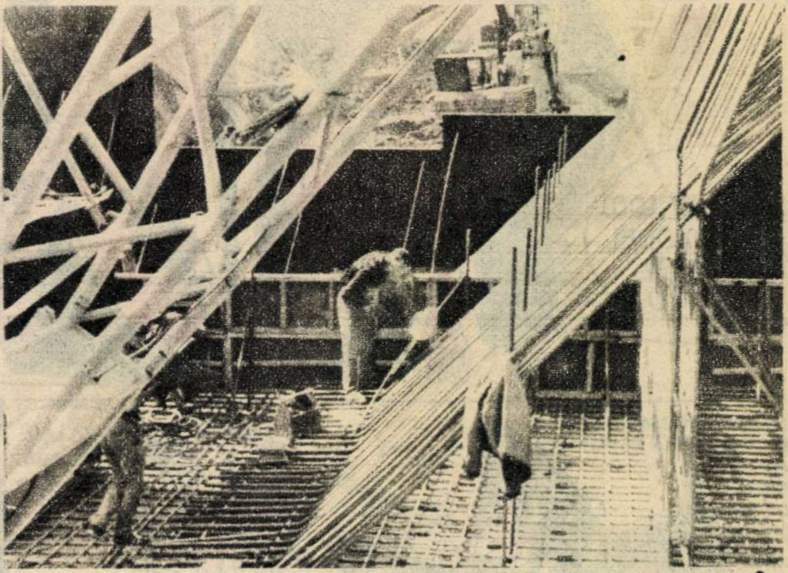
FOTO

CRONICA 1989

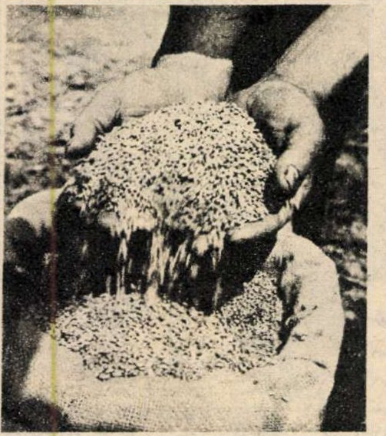
„Cutezătorii"



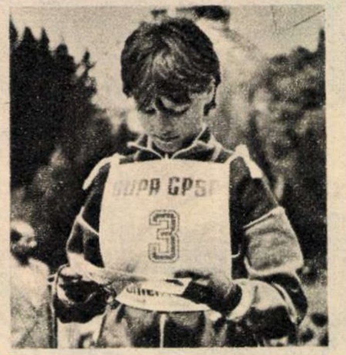
Membrii cercului pionieresc **Foto-cineclub** (C.P.Ș.P.-Pogoanele, Buzău) sînt în documentare. Pe cea mai tînără colegă, RALUCA NIȚĂ, cl. a IV-a, n-o putem vedea pentru simplul motiv că este... **autoarea acestei fotografii.**



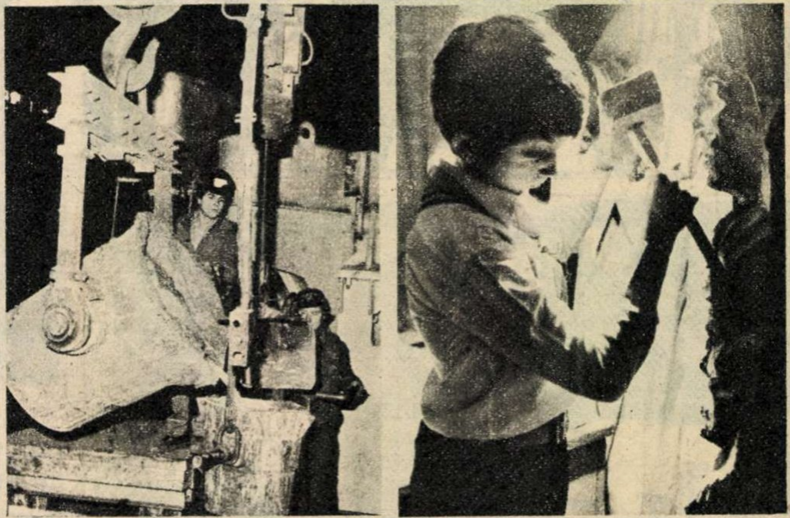
Participanții la concursul nostru au fost prezenți și pe șantierele **Canalului Dunăre-București.** Această fotografie a fost realizată de către tovarășa VICTORIȚA COLONELU, conducătoarea cercului foto de la Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei, Oltenița.



Profesorul ION LĂCEANU din Tg. Jiu și-a intitulat foarte sugestiv fotografia: **„Clepsidra rodului".**



La startul acestui concurs de orientare turistică s-au aflat nu numai pionierii sportivi, ci și tehnicianul IOAN PESCARU, de la Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei din Brașov, care a imortalizat imaginea.

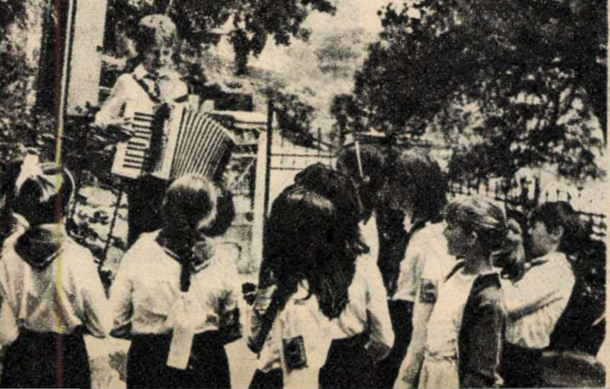


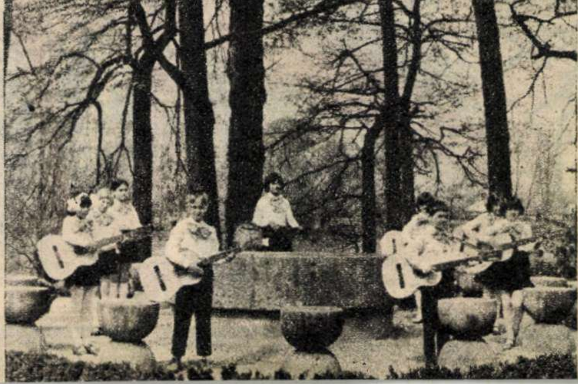
„Sculptori în metal" — foto: VASILE BUCUR, cl. a VIII-a, Școala nr. 5, Călărași, și... **„Sculptorul în lemn"** — foto: NECULAI CĂTĂLIN VULTUR, cl. a VIII-a. Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei, Iași.

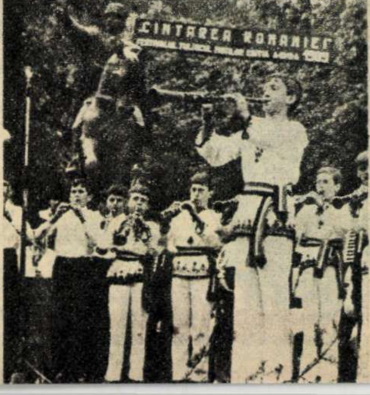
Melodiile vacanței! Pe acordeonist l-a fotografiat ANDREI BIRO, cl. a IV-a, Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei, Aiud-Alba.

Formația de chitare „Azur" s-a întîlnit cu obiectivul aparatului foto al CORINEI BUNACIU, cl a VIII-a, în jurul „Mesei tăcerii", celebrul monument semnat de C. Brâncuși.

Iar virtuoșii taragotiști din Cîmpeni-Alba au fost fotografiați de CORNEL CRIȘAN, cl. a VII-a, Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei din localitate.



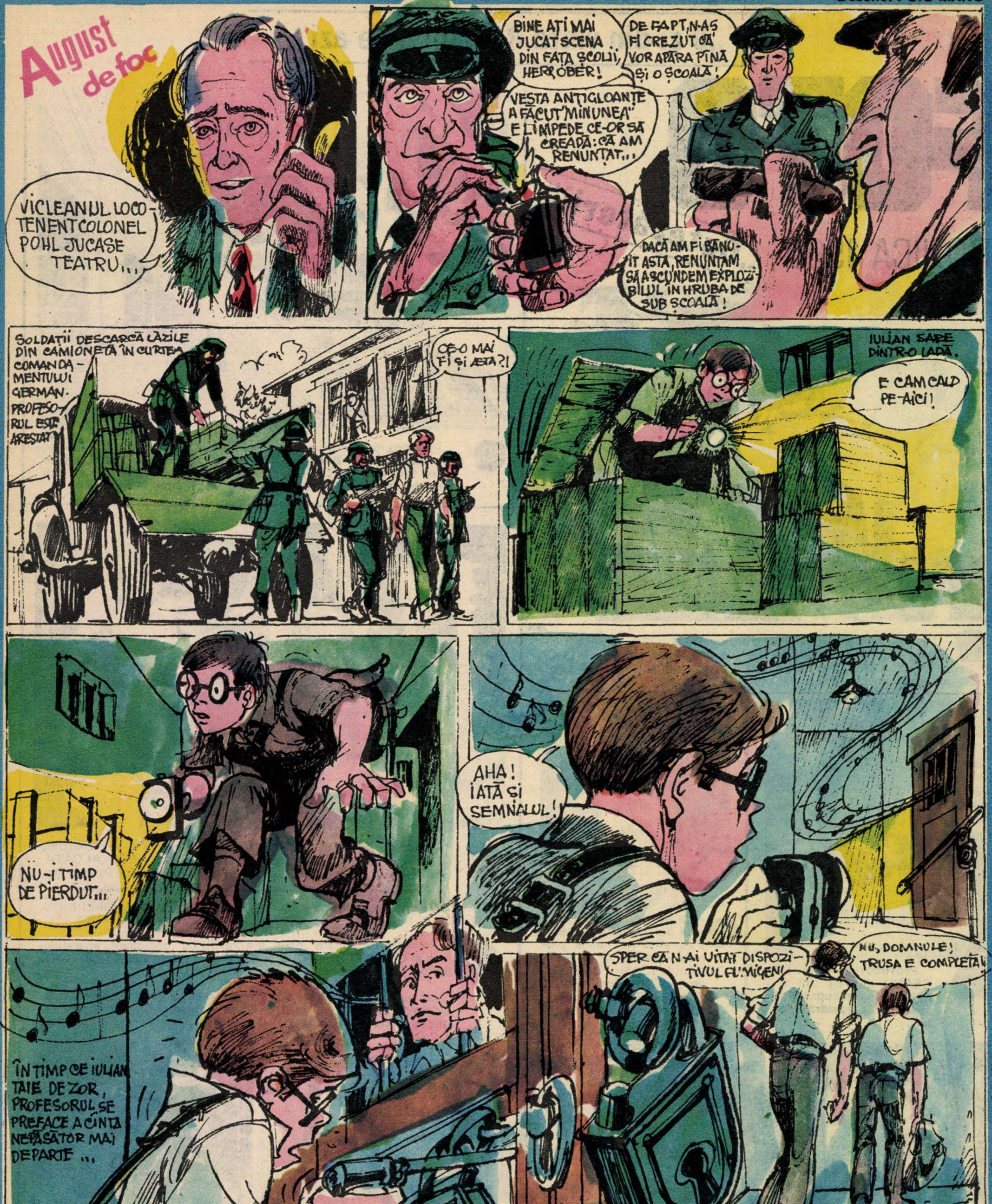




Scenariu: **MIHAI STOIAN** Desene: **PUIU MANU**

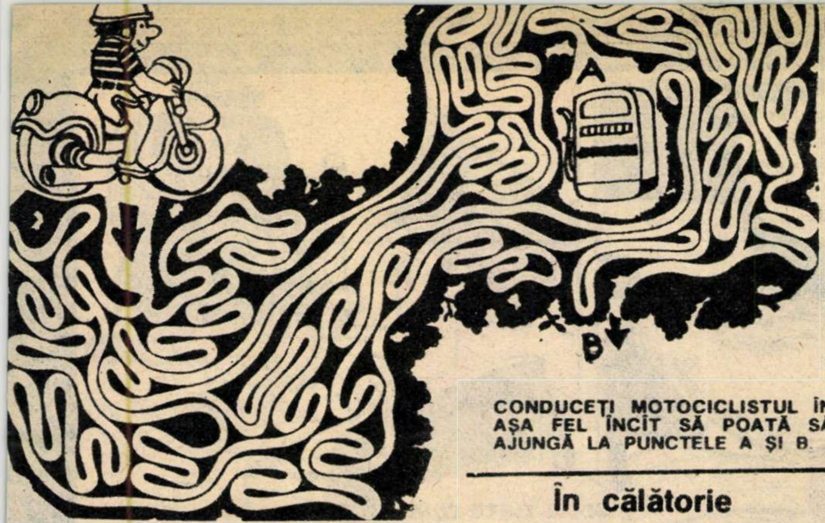
August de foc

3


VICLEANUL LOCOTENENT COLONEL POHL JUCASE TEATRU...
BINE AŢI MAI JUCAT SCENA DIN FAŢA ŞCOLII, HERR OBER!
VESTA ANTIGLOANŢE A FĂCUT "MINUNEA" E LIMPEDE CE-OR SĂ CREADĂ: CĂ AM RENUNŢAT...
DE FAPT, N-AŞ FI CREZUT CĂ VOR APĂRA PÎNĂ ŞI O ŞCOALĂ!
DACĂ AM FI BĂNUIT ASTA, RENUNŢAM SĂ ASCUNDEM EXPLOZIBILUL ÎN HRUBA DE SUB ŞCOALĂ!
SOLDAŢII DESCARCĂ LĂZILE DIN CAMIONETĂ ÎN CURTEA COMANDAMENTULUI GERMAN. PROFESORUL ESTE ARESTAT
CE-O MAI FI ŞI ASTA?!
IULIAN SARE DINTR-O LADĂ.
E CAM CALD PE-AICI!
NU-I TIMP DE PIERDUT...
AHA! IATĂ ŞI SEMNALUL!
ÎN TIMP CE IULIAN TAIE DE ZOR, PROFESORUL SE PREFACE A CÎNTA NEPĂSĂTOR MAI DEPARTE...
SPER CĂ N-AI UITAT DISPOZITIVUL FUMIGEN!
NU, DOMNULE! TRUSA E COMPLETĂ!

(Continuare in pag. a 44-a)

• CALEIDOSCOP •



CONDUCEȚI MOTOCICLISTUL ÎN AȘA FEL ÎNCÎT SĂ POATĂ SĂ AJUNGĂ LA PUNCTELE A ȘI B.

TEST

Ești curios?

E bine să fii curios. Dar nu orice fel de curiozitate este și lăudabilă. Apreciem cu deosebire curiozitatea izvorîtă din dorința de a cunoaște fenomenele și cauzele lor. Acest fel de curiozitate stă la baza tuturor descoperirilor și invențiilor.

Tu cum stai cu... curiozitatea? Ca să afli, răspunde sincer, cu DA sau NU, la întrebările care urmează.

1) Cînd citești o carte interesantă, ți-e greu s-o lași din mînă?

2) Ți se întîmplă s-o asiști uneori pe mama, la bucătărie, ca să vezi cum prepară un fel de mîncare?

3) Te-ai întrebat de ce o bicicletă se află în echilibru în timpul cursei?

4) Ai urmărit vreodată îndelung manevrele unei macarale în funcțiune, uitînd că ești așteptat acasă?

5) Ai și tu, desigur, o artă preferată (muzica, teatrul, coregrafia, pictura) sau vreun sport preferat. Ai fost prezent la cel puțin două manifestări artistice (concert, spectacol, expoziție) sau sportive?

6) Privești cu atenție, cînd ai ocazia, cum lucrează un mecanic, un electrician sau orice alt meseriaș?

7) După ce ai văzut un film, ai încercat să afli cum au fost realizate anumite trucaje?

8) Te-ai interesat cum funcționează un joc mecanic sau ai încercat să demontezi în acest scop vreo jucărie de-a ta?

9) Socotești că este nepoliticos să tragi cu urechea la ce vorbesc două persoane din preajma ta?

10) Cînd întîlnești un cuvînt pe care nu l-ai mai auzit sau nu-l înțelegi, cauți să afli de îndată ce înseamnă?

Pentru fiecare răspuns DA se acordă cîte un punct. Deci:

Dacă ai mai mult de 8 puncte. Ești socotit curios! Tu însă nu te supăra. Ești un observator atent. Ferește-te însă de nimicuri și nu împinge curiozitatea pînă la nedelicatețe.

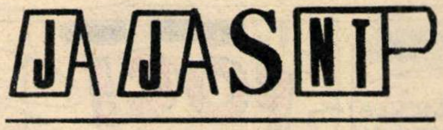
Între 5 și 8 puncte. Ești destul de curios și e bine. Aria intereselor tale mai poate fi lărgită.

Sub 5 puncte. Nu prea ești curios. Ești distrat? Ești sfios? Privește cu ochii larg deschiși la cîte se află în lume. Învață să întrebi mai des și să-ți pui întrebări.

V. CARABA

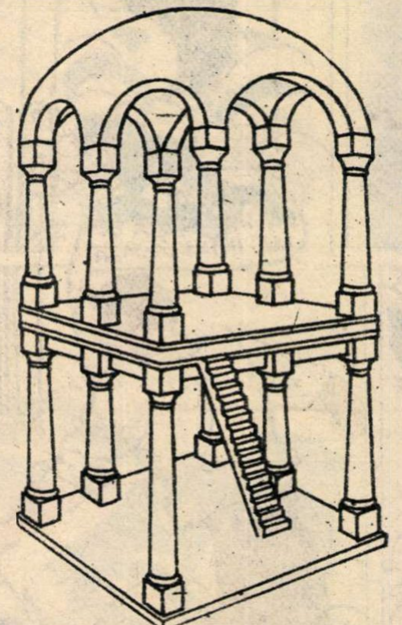
În călătorie

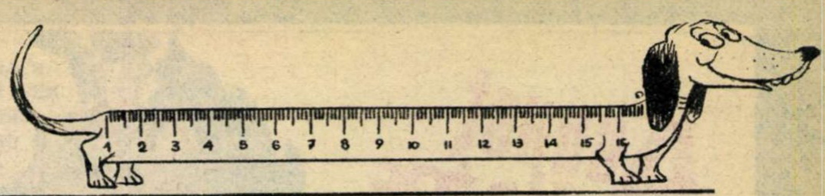
(Criptografie: 2, 5, 2, 9)

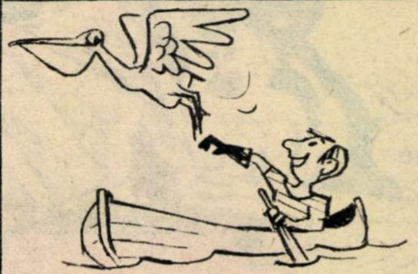


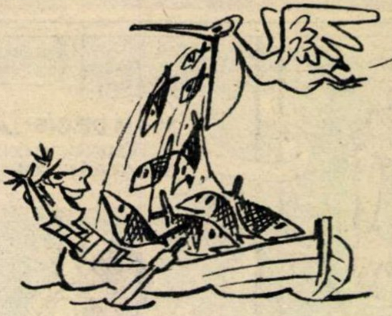
PERSPICACITATE

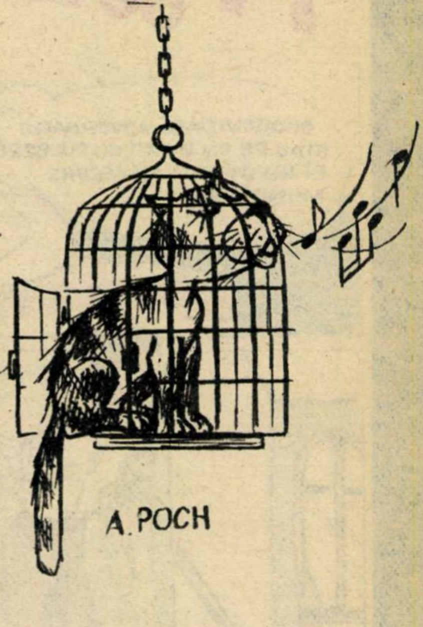
ÎN ACEST DESEN SÎNT CINCI ERORI. AFLAȚI-LE!..











Epigrame

Despre elevi

Ce pot spune despre tine
După ce ne-am cunoscut?
Ai crescut destul de bine,
Dar nu ești... binecrescut!

Neatenție

L-am văzut pe Gură-cască
Traversînd zicînd că las' că
O mașină are frînă...
Și-acum stă cu ghips la mînă!

Unui epigramist

Epigrama ta-i adîncă,
Ai muncit-o-n fel și chip,
Ai trei versuri ca de stîncă
Numai poanta-i de... nisip!

G. ZARAFU

DEZLEGAREA JOCURILOR DIN NR. 27—30

Jocul pătratelor: *1) Tonalitate. C. 2) Acord. Alăută. 3) Cant. Ariston. 4) Treaptă. T. Pt. 5) It. Refren. 6) Ln. Re. Ue. Ton. 7) Iar. Largo. Pe. 8) B. Studii. Set. 9) Ruladă. Scară. 10) Ei. Lisita. E. 11) Tuseu. Arieta. 12) Emir. Piu. Bas.*

Rutieră: *De-a lungul arterelor de mare circulație.*

Șah: *1. D:g7+!! R:g7 2. Cf5++ Rg8 3. Ch6 mat.*

Văratică: *Vreme cu soare de plajă.*

Foto: TUDOR CRISTEA

COPERTA NOASTRĂ

Forumul Național al Pionierilor, Pitești, 1989.

CUTEZĂTORII 31-34 Redacția revistelor pentru copii — București

REDACTOR ȘEF: ION IONAȘCU
SECRETAR RESPONSABIL DE REDACȚIE: OVIDIU ZOTTA

RESPONSABIL DE NUMĂR: ELENA MĂNESCU; *PREZENTAREA ARTISTICĂ:* POMPILIU DUMITRESCU; *PREZENTAREA TEHNICĂ:* VIOREL SÂMPETREAN

Redacția Piața Scînteii nr. 1. București 33. Telefon 17 60 10. ADMINISTRAȚIA Editura „Scînteia". TIPARUL C.P.C.S. ABONAMENTE prin oficiile și agențiile P.T.T.R. Cititorii din străinătate se pot abona prin „ROMPRESFILATELIA" – Sector export-import presă P.O.Box 12-201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64–66.

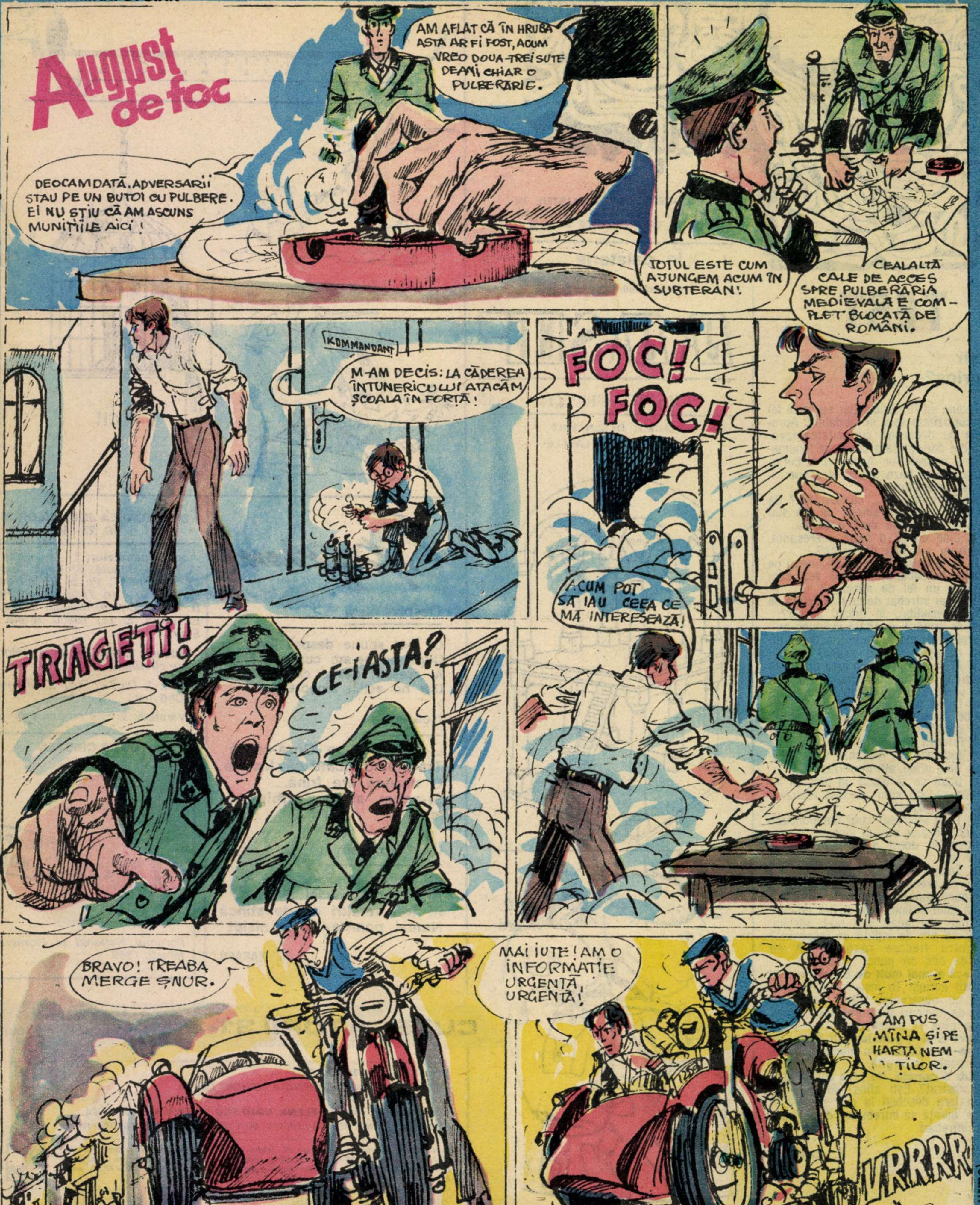
Materialele nepublicate nu se înapoiază. Index 41836 44 pagini, 6 lei

Scenariu: **MIHAI STOIAN**

Desene: **PUIU MANU**

August de foc

4


AM AFLAT CĂ ÎN HRUBA ASTA AR FI FOST, ACUM VREO DOUĂ-TREI SUTE DE ANI CHIAR O PULBERĂRIE.
DEOCAMDATĂ, ADVERSARII STAU PE UN BUTOI CU PULBERE. EI NU ȘTIU CĂ AM ASCUNS MUNIȚIILE AICI!
TOTUL ESTE CUM AJUNGEM ACUM ÎN SUBTERAN!
CEALALTĂ CALE DE ACCES SPRE PULBERĂRIA MEDIEVALĂ E COMPLET BLOCATĂ DE ROMÂNI.
KOMMANDANT
M-AM DECIS: LA CĂDEREA ÎNTUNERICULUI ATACĂM ȘCOALA ÎN FORȚĂ!
FOC! FOC!
ACUM POT SĂ IAU CEEA CE MĂ INTERESEAZĂ!
TRAGEȚI!
CE-I ASTA?
BRAVO! TREABA MERGE ȘNUR.
MAI IUTE! AM O INFORMAȚIE URGENTĂ, URGENTĂ!
AM PUS MÎNA ȘI PE HARTA NEMȚILOR.
VRRRR

(Va urma)

cutezătorii

REVISTĂ SĂPTĂMÎNALĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL AL ORGANIZAȚIEI PIONIERILOR

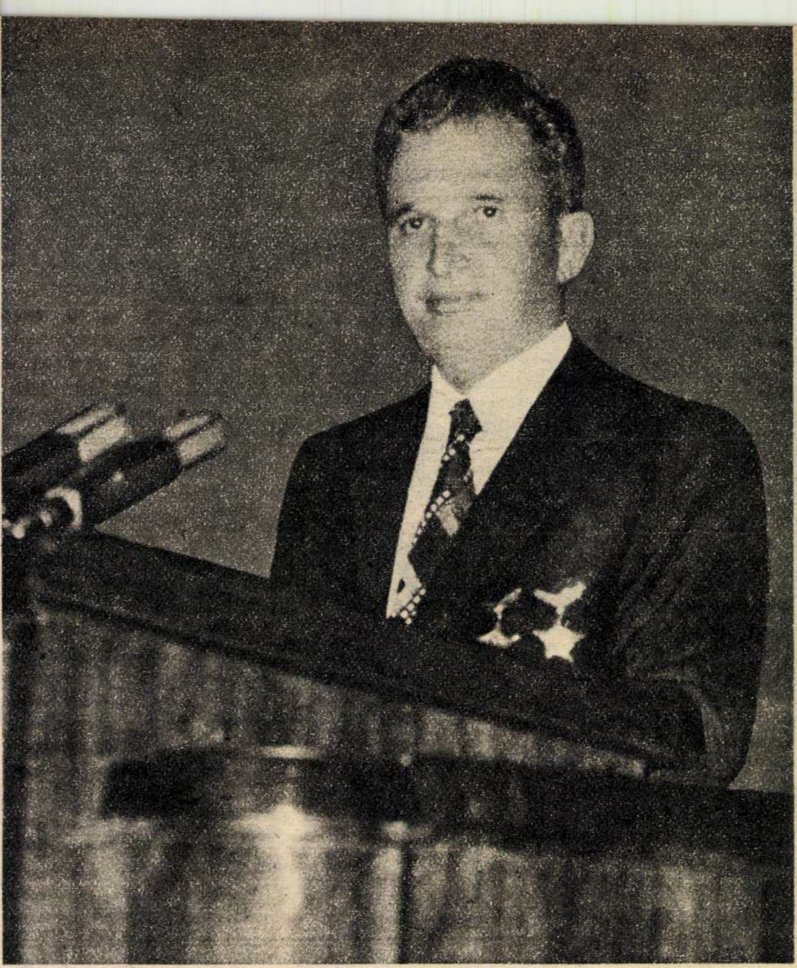
35

JOI, 31 AUGUST 1989,
ANUL XXIII (NR. 1142)

POPORUL ROMÂN A SĂRBĂTORIT, ÎNTR-O DEPLINĂ UNITATE DE VOINȚĂ ȘI ACȚIUNE, ISTORICUL ACT DE LA 23 AUGUST 1944

În prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, a tovarășei Elena Ceaușescu, luni, 21 august, a avut loc în Capitală Adunarea solemnă organizată de Comitetul Central al Partidului Comunist Român, Marea Adunare Națională și Consiliul Național al Frontului Democrației și Unității Socialiste cu prilejul celei de-a 45-a aniversări a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă.

Zecile de mii de locuitori ai Capitalei, aflați în Piața Republicii, precum și toți cei prezenți în Sala Palatului Republicii au salutat cu nețărmurită bucurie și deosebit respect participarea la Adunarea solemnă a marelui nostru conducător, ce a intrat pentru totdeauna în istoria patriei prin eroica luptă revoluționară de șase decenii, împreună cu poporul și pentru popor, dăruită cauzei supreme a eliberării sociale și naționale, construcției socialismului și comunismului, secretarul general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, tovarășul Nicolae Ceaușescu.



Totodată, miile de participanți la adunare au adus un înălțător omagiu tovarășei academician doctor inginer Elena Ceaușescu, proeminentă personalitate a vieții politice, a științei românești, savant de renume mondial, pentru îndelungata activitate revoluționară și deosebita contribuție la progresul cercetării științifice, al învățămîntului și culturii, la dezvoltarea economico-socială a țării.

La Adunarea solemnă consacrată împlinirii a 45 de ani de la revoluția din August 1944, primit cu vii și îndelungi aplauze, a luat cuvîntul tovarășul Nicolae Ceaușescu.

Ampla cuvîntare a secretarului general al partidului, transmisă direct de posturile noastre de radio și televiziune, a fost urmărită cu viu interes, cu profundă satisfacție și deplină aprobare. Aprecierile, orientările și îndemnurile conducătorului partidului și statului au fost subliniate în repetate rînduri cu îndelungi aplauze. Prin urale și ovații, participanții la adunare au dat glas sentimentelor de îndreptățită mîndrie patriotică ale tuturor fiilor țării pentru măreţele realizări pe care poporul român, sub steagul de luptă al partidului nostru comunist, le-a obținut în patru decenii și jumătate de deplină libertate, independență și suveranitate națională, cu deosebire după cel de-al IX-lea Congres, în anii Epocii Nicolae Ceaușescu.

În conștiința națiunii este puternică convingerea că toate aceste mărețe realizări sînt în mod esențial determinate de geniala operă social-politică, originală și profund științifică a tovarășului Nicolae Ceaușescu, fondatorul României socialiste moderne. Expresia cea mai edificatoare a dragostei profunde pe care întreaga națiune o poartă ilustrului conducător o constituie uriașele realizări de pe tot cuprinsul țării, hotărîrea fermă de a transpune în viață strălucitele sale idei și concepte, de însemnătate decisivă pentru prezentul și viitorul României, înscrise în Programul-Directivă și Tezele Congresului al XIV-lea. Însuflețiți de vibrante sentimente de mîndrie patriotică față de marile împliniri de progres și bunăstare, față de cutezătoarele programe de dezvoltare economico-socială, în viitorul cincinal și în perspectivă, comuniștii, întregul popor susțin cu entuziasm, în unanimitate, istorica propunere ca, la Congresul al XIV-lea, în înalta funcție de secretar general al Partidului Comunist Român să fie reales tovarășul Nicolae Ceaușescu.

După încheierea Adunării solemne, a urmat un spectacol omagial consacrat celei de-a 45-a aniversări a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă din anul 1944.

Prin momente deosebite ca realizare artistică, de amplă cuprindere și profund umanism, s-a dat glas sentimentului de încredere în partid, dragostei nemărginite față de secretarul său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu. În desfășurarea sa, spectacolul a ilustrat că nu este colț cît de îndepărtat al țării să nu stea mărturie pentru ceea ce au însemnat cei 45 de ani în viața patriei, a oamenilor săi care, prin punerea în valoare a zestrei lor de talent și hărnicie, au reușit să zidească o Românie în necontenit progres.

Acestui timp îi spunem Ceaușescu
E nume de Erou, de revoluționar
Care veghează-n patria iubirii
Erou al vremii noastre, exemplar.

Îl vom urma și îl vom realege
La cel de-al paisprezecelea Congres
Cum însuși viitorul hotărăște
Durata sa de pace și progres.

Se-adună-n vers metafore alese
Spre a cinsti o dîrză luptătoare,
O viață demnă țării dăruită
Și luptei clasei noastre muncitoare

Iar inimile se deschid senine
Să înflorească-n cînt înălțător
Elenei Ceaușescu cald omagiu
În timpul țării azi biruitor.

Angajamentul revoluționar de muncă și împliniri al întregului nostru popor, sub conducerea Partidului Comunist Român, încrederea nestrămutată în socialism — ca unic drum pentru fericirea națiunii, pentru dezvoltarea multilaterală a patriei —, în izbînzile viitorului ei comunist au fost exprimate cu talent de participanții la realizarea spectacolului în versuri și lucrări muzicale în primă audiție. În acele momente emoționante, cu inspirate mijloace artistice, spectacolul a relevat faptul că anul 45 al istoriei noastre noi se leagă în chip simbolic de Congresul al XIV-lea al Partidului Comunist Român, care va intra în istorie drept Congresul marilor victorii socialiste ale poporului, al adevăratei independențe și deplinei suveranități a patriei, ce va deschide minunate perspective dezvoltării socialiste multilaterale și înaintării României spre viitorul de aur, comunist.

VIBRANT OMAGIU PARTIDULUI, STRĂLUCITULUI NOSTRU CONDUCĂTOR, TOVARĂŞUL NICOLAE CEAUŞESCU

Miercuri, cu prilejul zilei de 23 August, marea noastră sărbătoare naţională, în prezenţa tovarăşului Nicolae Ceauşescu, secretar general al Partidului Comunist Român, preşedintele Republicii Socialiste România, şi a tovarăşei Elena Ceauşescu, au avut loc în Capitală demonstraţia oamenilor muncii din municipiul Bucureşti, precum şi defilarea unor unităţi militare, gărzi patriotice, formaţiuni de apărare civilă, detaşamente de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei. La demonstraţie au participat, de asemenea, mari colective de oameni ai muncii din toate judeţele ţării.

Într-o atmosferă sărbătorească, poporul nostru a aniversat, ca pe un moment istoric scump inimii sale, victoria revoluţiei de eliberare socială şi naţională, antifascistă şi antiimperialistă, care a deschis calea transformărilor revoluţionare socialiste în România, a asigurării independenţei şi suveranităţii ţării, a libertăţii celor ce muncesc.

Impresionanta trecere a colectivelor muncitoreşti prin faţa tribunelor a fost prefaţată de defilarea unor unităţi militare. Au defilat în continuare gărzile patriotice, urmate de trecerea prin faţa tribunei oficiale a formaţiunilor de apărare civilă, a detaşamentelor de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei şi pionierilor, a formaţiunilor de Cruce Roşie.

Ca o expresie a sentimentelor de dragoste şi recunoştinţă faţă de tovarăşul Nicolae Ceauşescu, de tovarăşa Elena Ceauşescu, un grup masiv de pionieri a urcat la tribuna oficială, unde a înconjurat cu emoţie şi respect pe iubiţii conducători, oferindu-le frumoase buchete de flori.

Desfăşurată sub semnul adeziunii depline la politica internă şi externă a partidului şi statului, demonstraţia muncitorilor Capitalei a pus în lumină voinţa lor, voinţa întregului popor ca tovarăşul Nicolae Ceauşescu să fie reînvestit la Congresul al XIV-lea în funcţia supremă de secretar general al Partidului Comunist Român — garanţia înfăptuirii exemplare a programelor de dezvoltare multilaterală a patriei, înaintării ei neabătute pe calea socialismului şi comunismului.

„Ceauşescu — P.C.R.!", „Ceauşescu şi poporul!", „Ceauşescu reales la al XIV-lea Congres!" au fost lozincile care au răsunat pe parcursul întregii demonstraţii, practic din prima pînă în ultima clipă a desfăşurării ei. Şi nu numai în Bucureşti, ci şi în centrele de judeţ, unde au avut loc demonstraţii ale oamenilor muncii, în toate oraşele şi satele ţării, unde milioane de oameni au urmărit, prin intermediul transmisiilor de radio si televiziune, cu interes şi deplin ataşament, desfăşurarea măreţei manifestări din Capitală.

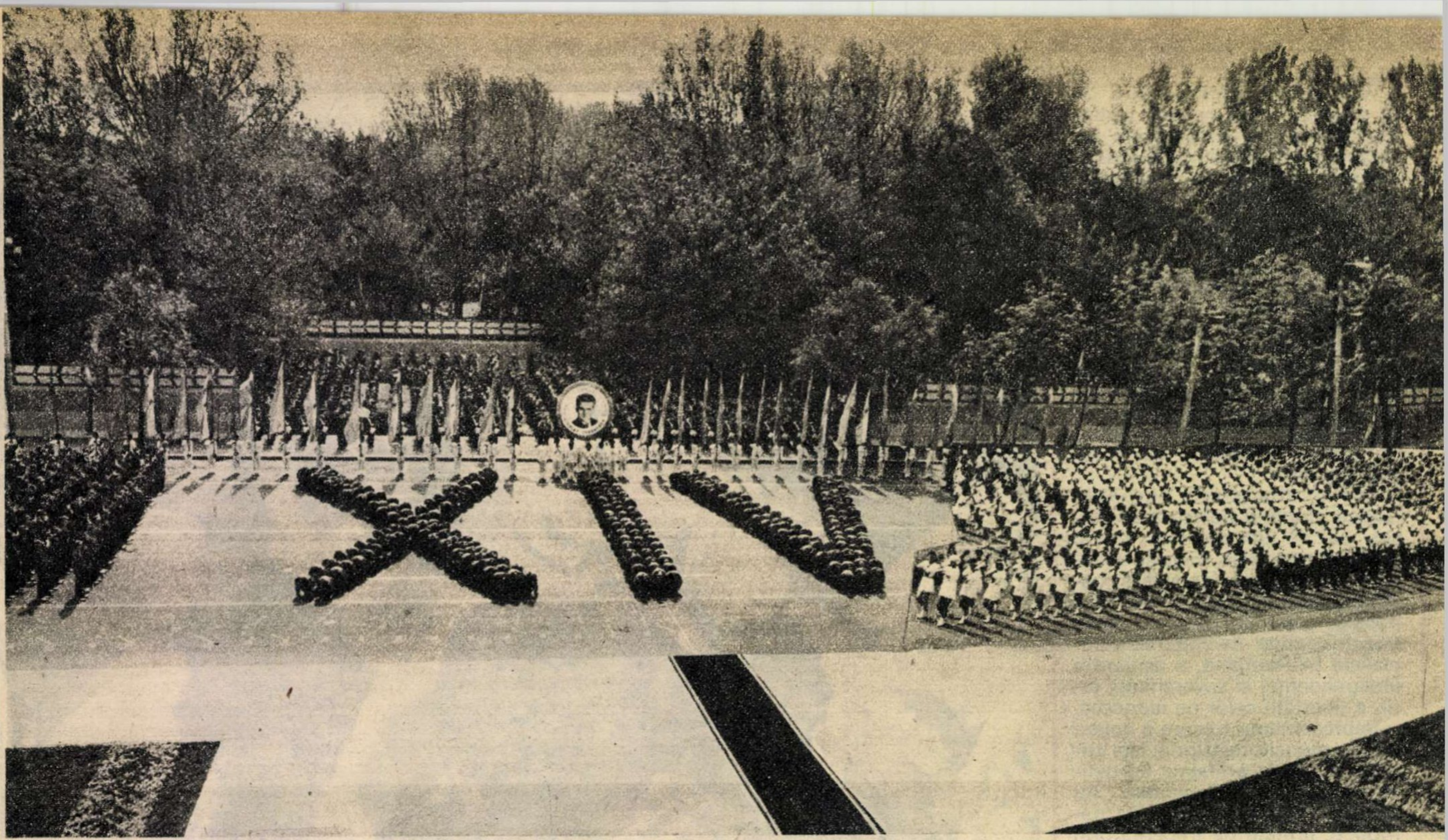
Grandioasa demonstraţie consacrată istoricei zile de 23 August a dobîndit, în acest al 45-lea an de la revoluţia de eliberare socială şi naţională, antifascistă şi antiimperialistă, o încărcătură de noi şi majore semnificaţii. Ea s-a desfăşurat în anul în care va avea loc Congresul al XIV-lea al partidului, congres ce va deschide o nouă etapă în desăvîrşirea construcţiei socialiste, elaborînd linia generală strategică de dezvoltare a României în anii 1991—1995 şi orientările de perspectivă pînă în anii 2000—2010, asigurînd înscrierea patriei noastre în rîndul ţărilor puternic dezvoltate. La demonstraţia din Bucureşti au participat şi oameni ai muncii din toate judeţele, a venit deci să sărbătorească istorica zi, să aducă omagiul de cinstire şi devotament partidului, strălucitului său conducător, tovarăşul Nicolae Ceauşescu, ţara întreagă. Impresionanta şi entuziasta demonstraţie din Bucureşti a fost, în întregul ei, un dinamic şi elocvent tablou de ţară nouă, o încununare a celor 45 de ani pe care îi sărbătorim, ani în care, mai cu seamă după Congresul al IX-lea al partidului, România a parcurs, prin realizări, prin progresele economico-sociale, un eroic şi luminos drum.

Pe panouri au fost înscrise succesele înregistrate în acest an în activitatea productivă, succese care se adaugă marilor realizări obţinute de clasa muncitoare, de întregul popor în luminoşii ani ai socialismului şi îndeosebi în perioada inaugurată de Congresul al IX-lea al partidului. Perioadă în care, acţionînd neabătut, sub conducerea partidului comunist, strîns unit în jurul secretarului său general, tovarăşul Nicolae Ceauşescu, poporul nostru a transformat România într-o ţară puternică, industrial-agrară, cu un ridicat nivel de civilizaţie al întregii naţiuni.

Măreţele realizări obţinute de poporul nostru demonstrează înţelepciunea cu care a procedat partidul după memorabilul Congres al IX-lea, cînd a aplicat consecvent şi ferm linia politică a alocării unei părţi importante, de circa o treime, din venitul naţional pentru dezvoltare. Numai în acest fel s-au putut realiza neabătut programele de dezvoltare a forţelor de producţie, s-a amplificat proprietatea socialistă, a sporit avuţia naţională.

Alături de ţara întreagă, lucrătorii ogoarelor din toate judeţele

(Continuare în pag. 4-a)



VIBRANT OMAGIU PARTIDULUI, STRĂLUCITULUI NOSTRU CONDUCĂTOR, TOVARĂȘUL NICOLAE CEAUȘESCU

(Urmare din pag. a 3-a)

au venit să raporteze secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, obținerea în acest an a celei mai mari producții agricole de pînă acum. Pe pancarte mari, panouri și grafice sugestive purtate de manifestanți au fost înscrise realizările fără precedent în înfăptuirea obiectivelor noii revoluții agrare, realizări care dovedesc fără tăgadă, prin puterea faptelor, superioritatea proprietății socialiste — de stat și cooperatiste — din agricultură, singura formă de proprietate capabilă să asigure progresul neîntrerupt al acestei ramuri de bază a economiei naționale și, pe acest temei, traiul prosper și bunăstarea satului românesc de azi, ale întregii țărănimi și ale întregului popor.

Cu sentimentul datoriei împlinite, lucrătorii ogoarelor au raportat obținerea în acest an a celor mai mari recolte de grîu și orz din istoria țării, de peste 8 000 kg și, respectiv, 7 300 kg, în medie, la hectar, pe întreaga suprafață cultivată. De altfel, așa cum s-au angajat în cinstea marii noastre sărbători naționale și Congresului al XIV-lea al partidului, oamenii muncii din agricultură au obținut producții mari, superioare celor planificate, la toate culturile de vară, estimîndu-se realizarea celor mai mari producții de pînă acum și la culturile de toamnă. Prin rezultatele muncii lor din acest an, ei dau certitudinea dezvoltării și mai puternice a agriculturii noastre socialiste, a ridicării pe noi trepte de progres și civilizație a satului românesc.

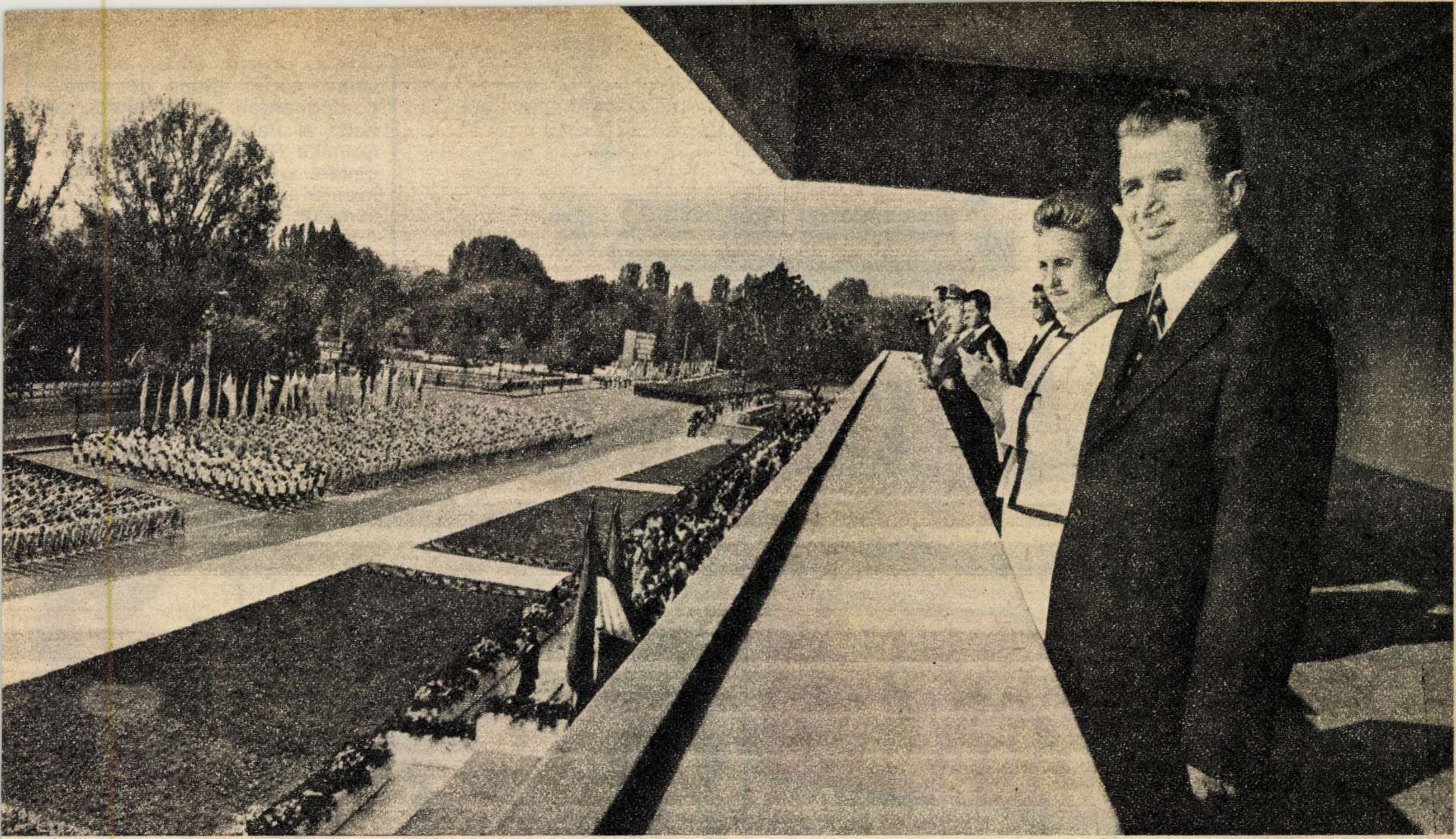
De la Satu Mare la Constanța, de la Reșița la Botoșani, pe întreg cuprinsul țării au trecut coloanele nesfîrșite ale celor ce muncesc. La sărbătorirea din Capitală a actului istoric de la 23 August 1944, alături de muncitori, de țărani sînt prezenți mii, zeci de mii de intelectuali. Prin fața tribunei oficiale, au trecut, cu fruntea sus, cu sentimentul datoriei împlinite, numeroși oameni de știință, lucrători ai institutelor de cercetare științifică și inginerie tehnologică bucureștene, cadre didactice, oameni de cultură. A fost doar o parte din cele peste 260 000 cadre care constituie uriașul potențial al inteligenței tehnice românești, oameni angajați trup și suflet în realizarea întocmai a obiectivelor revoluției științifico-tehnice. Potențial a cărui forță a fost înfățișată din nou, convingător, și în „Expoziția republicană a creației tehnico-științifice, literar-artistice, de artă populară și arta plastică", la deschiderea căreia au participat tovarășul Nicolae Ceaușescu, tovarășa Elena Ceaușescu.

Pe panouri sugestive purtate de coloanele de demonstranți pot fi citite marile reușite ale cuceririlor științei și tehnicii românești în anii Epocii Nicolae Ceaușescu, exprimarea adeziunii la politica partidului de făurire a socialismului pe pămîntul României.

Pe imaginile purtate de coloane se putea citi: în anul școlar recent încheiat au fost cuprinși în învățămînt 5,7 milioane copii și tineri, cifră echivalentă cu un sfert din populația țării; din actuala zestre a învățămîntului, 75 la sută s-a realizat în anii socialismului, din care 70 la sută după Congresul al IX-lea al partidului. Atenția deosebită acordată dezvoltării tinerelor generații se poate exprima sintetic, sugestiv în faptul că după marele forum al comuniștilor din iulie 1965 construcțiile pentru învățămînt constituie echivalentul a zece orașe cu cîte o sută de mii de locuitori. Este firească, în aceste condiții, exprimarea entuziasmului participanților la marea demonstrație din Capitală, a miilor de elevi și studenți care-și aduc prinosul de recunoștință tovarășului Nicolae Ceaușescu, tovarășei Elena Ceaușescu.

Angajat într-un uriaș efort de dezvoltare economico-socială, care nu-și are precedent în întreaga istorie a țării, poporul român este profund atașat cauzei păcii, securității și colaborării internaționale. Aceste adevăruri au fost elocvent ilustrate și prin lozincile scandate de participanții la demonstrație, prin cuvintele înscrise pe pancartele purtate în coloane: „Vom munci și vom lupta, pacea o vom apăra!"; „Dezarmare — pace!"; „Ne mîndrim cu tot ce face/ Ceaușescu pentru pace!"; „România — țară a păcii; Ceaușescu — erou al păcii".

Imaginile emblematice purtate de oamenii muncii din Capitală, de reprezentanții tuturor județelor la marea demonstrație au alcatuit un înălțător simbol al adeziunii întregii națiuni la politica internă și externă a partidului și statului, imagine-simbol a unității de gînd și acțiune în mersul înainte, spre socialism, pe drumul consecvent în care primul pas a fost făcut în urmă cu 45 de ani, în zilele fierbinți ale revoluției din August 1944



În preajma marii noastre sărbători naționale de la 23 August, s-a desfășurat, joi, 17 august, vizita de lucru efectuată de tovarășul Nicolae Ceaușescu și tovarășa Elena Ceaușescu, în Capitală.

Un număr impresionant de locuitori ai Bucureștiului au ținut să ia parte la această nouă întîlnire cu iubitul conducător al partidului și al țării, tovarășul Nicolae Ceaușescu, cu tovarășa Elena Ceaușescu. Oameni ai muncii din marile întreprinderi ale Capitalei, studenți și elevi, pionieri și șoimi ai patriei le-au venit în întîmpinare cu inimile pline de bucurie, cu cele mai alese sentimente de dragoste și prețuire. Prin manifestări vibrante, locuitorii celui mai mare oraș al țării au ținut să exprime, în atmosfera de puternică angajare patriotică în care întregul nostru popor întîmpină a 45-a aniversare a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă și Congresul al XIV-lea al partidului, sentimentele de gratitudine pentru impresionantele prefaceri care au avut loc în Capitală în anii Epocii Nicolae Ceaușescu, cînd, la inițiativa și sub îndrumarea nemijlocită a conducătorului partidului și statului, au fost create puternice platforme industriale, s-a transformat din temelii înfățișarea urbanistică prin înălțarea unor impozante ansambluri de locuințe, s-au construit numeroase obiective social-culturale.

Cu satisfacție și profundă mîndrie patriotică pentru tot ce s-a realizat în cadrul amplului program de sistematizare și modernizare, de înnoire continuă a capitalei României, mii și mii de bucureșteni au întîmpinat și aplaudat cu multă dragoste și prețuire pe tovarășul Nicolae Ceaușescu și pe tovarășa Elena Ceaușescu, pe întregul parcurs al vizitei, înmînîndu-le cu afecțiune și gingășie flori, exprimînd calde mulțumiri pentru grija ce o poartă oamenilor muncii din întreaga țară.

În cadrul vizitei a avut loc un moment așteptat cu deosebit interes și bucurie de locuitorii Capitalei: în prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu și a tovarășei Elena Ceaușescu, a fost dată în folosință cea de-a treia magistrală a metroului, cuprinsă între stațiile Gara de Nord și Dristor 2. Prin darea în exploatare a magistralei a 3-a, celor 800 000 de călători transportați zilnic, în medie, cu metroul bucurestean. Li se adaugă alți peste 200 000 de călători, în medie pe zi. Prin intrarea în funcțiune a noii magistrale subterane, călătorul poate ajunge, din orice stație de pe traseul metroului bucureștean, în stația dorită, fără a fi nevoie să iasă la suprafață.

Tovarașul Nicolae Ceaușescu și tovarășa Elena Ceaușescu au vizitat Muzeul Național de Istorie al Republicii Socialiste România – al cărui caracter monumental, specific marilor construcții realizate în ultimii ani, este redat de faptul că include o suprafață de peste 150 000 mp, Magazinul pentru copii și tineret – construcție cu fațada realizată din elemente prefabricate, din piatră artificială și placaje de travertin, ce se integrează armonios întregului ansamblu urbanistic, Biblioteca Națională – edificiu aflat în stadiu avansat de construcție, și Magazinul universal „Unirea“ – care prin noile aripi ale clădirii și-a mărit suprafața comercială la circa 65 000 mp, fiind în prezent cel mai mare complex comercial din țară și, în același timp, una din cele mai moderne unități de acest fel.

În cadrul manifestărilor dedicate aniversării a 45 de ani de la revoluția socială și națională, antifascistă și antiimperialistă, luni, 21 august, a avut loc, în prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu și a tovarășei Elena Ceaușescu, deschiderea „Expoziției republicane a creației tehnico-științifice, literar-artistice, de artă populară și artă plastică“, organizată cu prilejul închiderii celei de-a VII-a ediții a Festivalului Național „Cîntarea României“. Oglindind tot ce s-a realizat, măreț și durabil, pe întreg cuprinsul patriei, expoziția pune în evidență o realitate vie – că poporul nostru, devenit stăpîn pe destinele sale, a asigurat progresul economico-social al țării într-un ritm înalt, corespunzător forței și capacității sale, că numai și numai socialismul a făcut ca societatea noastră să ajungă la un asemenea nivel de dezvoltare, bunăstare și civilizație.

Edificatoare imagini înfățișează prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu, împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu, în mijlocul oamenilor muncii, cu prilejul vizitelor de lucru în întreprinderi industriale și unități agricole, în institute de cercetare, de învățămînt și cultură, pretutindeni unde se făuresc bunurile materiale și spirituale.

Vizita de lucru a tovarășului Nicolae Ceaușescu, împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu, în Capitală, participarea conducătorilor iubiți la deschiderea „Expoziției republicane a creației tehnico-științifice, literar-artistice, de artă populară și artă plastică“ au pus în evidență preocuparea statornică a secretarului general al partidului pentru înfăptuirea neabătută a planurilor și programelor stabilite, a marilor obiective ale construcției socialiste, s-au constituit într-un însuflețitor imbold pentru puternicele colective muncitorești, care, în zilele premergătoare sărbătorii noastre naționale, au acționat cu răspundere comunistă, cu devotament, pentru îndeplinirea exemplară a sarcinilor încredințate.

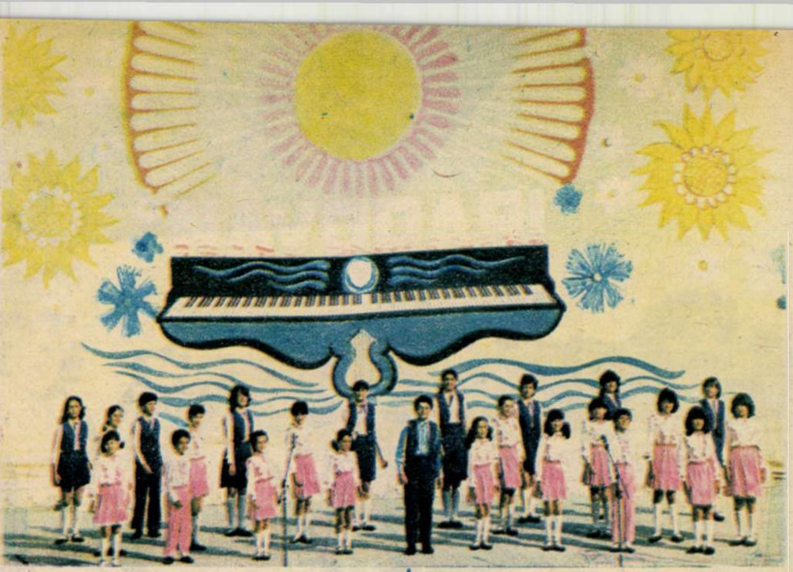
Atmosfera de lucru și, în același timp, sărbătorească, în care s-au desfășurat întîlnirile tovarășului Nicolae Ceaușescu, tovarășei Elena Ceaușescu cu oamenii muncii, cu specialiști și inventatori din București a pus în lumină unitatea de nezdruncinat a poporului român în jurul partidului, al secretarului său general, hotărîrea celor ce trăiesc și muncesc în capitala țării de a-și consacra forțele, alături de întreaga națiune, pentru continua propășire a patriei socialiste.

Concursul cîntecului patriotic și dansului pionieresc

„OMAGIU PATRIEI ȘI PARTIDULUI“

Între cele mai prestigioase manifestări pionierești care se desfășoară, în fiecare an, în însoritul orășel de vacanță al copiilor — Năvodari — se află Concursul cîntecului patriotic și dansului pionieresc „Omagiu patriei și partidului“.

Și în această vară, formații binecunoscute, încununate cu titluri de laureate ale Festivalului Național „Cîntarea României“, pionieri-artiști din Reșița și din București, din Brăila și din Carei, din Mediaș și din Budești-Maramureș, aveau să se întîlnească, aici, pentru a-și exprima — prin cîntec și vers, prin simbolurile dansului tematic — iubirea față de patrie și partid, recunoștința profundă și dragostea fierbinte față de tovarășul Nicolae Ceaușescu, față de tovarășa Elena Ceaușescu, cărora le datorează copilăria fericită, minunatele condiții de viață, de muncă și învățătură.



Zilnic au răsunat aici și versuri, și cîntece, și au fost prezentate dansuri minunate, dînd expresie bucuriei de a fi copii ai României socialiste — țară liberă, suverană și demnă între națiunile lumii — în Epoca de aur, Epoca Nicolae Ceaușescu.

Dar iată că în după-amiaza de 7 iulie sunetul solemn al trompetelor anunță debutul spectacolului de gală! Corurile reunite al Palatului Pionierilor și Șoimilor Patriei și al Școlii nr. 12 din Reșița intonează entuziastul cîntec „Pornim pionierește înainte“, în vreme ce formațiile de dans ale caselor pionierilor și șoimilor patriei din sectoarele 2, 3 și 4 ale Capitalei realizează o sugestivă ilustrație coregrafică. Pe scena concursului, recitatorii bucureșteni au exprimat, prin frumoase versuri, aspirația generațiilor tinere de azi către împlinirile de mîine, ardenta lor dorință ca, trăind și muncind într-o minunată țară a păcii, să devină destoinici părtași la sporirea frumuseții și bogăției sale: „Noi, ziditorii zilelor de mîine/ Vom sta uniți ca mugurii pe ram/ Și fiecare faptă va rămîne/ O treaptă către soare pentru neam./ Trăim o eră nouă, a rodirii/ Cu țara creștem, înflorim cu ea“.

Ansamblul de estradă al Palatului Pionierilor și Șoimilor Patriei, care în spectacolul-concurs din 4 iulie susținuse un aplaudat recital muzical-coregrafic, a revenit în scenă cu două dintre piesele sale de succes: „Copiii cîntă patria“ și „Țara floare“. Dintre cele peste... 180 de cîntece ale repertoriului cunoscutei formații brăilene „Colibri“ au fost alese, de către interpreți, piesele în premieră! Așadar, spectatorii de la Năvodari au beneficiat de prima audiție a cîntecelor „Omagiu conducătorului iubit“, „Crez sub tricolor“ și „Din inimi de copii“, „Copiii României“. Formația de muzică ușoară din Carei, obține, la rîndul ei — pentru a patra oara —, un binemeritat succes în cadrul acestui concurs. Sînt apreciate, în special, cîntecele „Curcubeu de august“ și „Buna dimineața, copilărie“. O a treia formație de muzică ușoară, aceea a Casei Pionierilor și Șoimilor Patriei din Mediaș, și-a interpretat și ea, aici, cu mult succes, originala sa partitură.

Expresivitate, sensibilitate, grație — iată calități indiscutabile, pe care le-au relevat, încă o dată, în alegoria coregrafica „Pe-al nostru steag e scris Unire“ și în „Dans de pace“, componentele ansamblului de balet al Palatului Pionierilor și Șoimilor Patriei. Dar tot atîta încîntare artistică au oferit și momentele muzical-coregrafice semnate de grupul „Allegretto“ de la Palatul Pionierilor și Șoimilor Patriei, grup ale cărui membre nu depășesc vîrsta de 10 ani. Interpretarea lor, de... nota 10, frumoasă coincidență, le-a adus felicitări unanime.

Din nordul țării, din Valea Cosăului, au coborît spre „marea cea mare“ melodii și jocuri păstrate din străbuni și redăruite iubitorilor melosului popular de către înzestrații copii-artiști din Budești. În cea mai autentica transpunere scenică, ei repovestesc vechi obiceiuri de munca, de sărbătoare din această atît de bogată și pitorească vatră folclorică maramureșeană.

Final impresionant! Pe scenă, formațiile participante la această amplă și emoționantă manifestare artistică pionierească se reunesc într-un dialog scenic sugestiv, intitulat „Noi sîntem generația de mîine“. O adevărată expresie de nețărmurită dragoste față de patrie și partid, de bucurie, de tinerețe, de optimism.

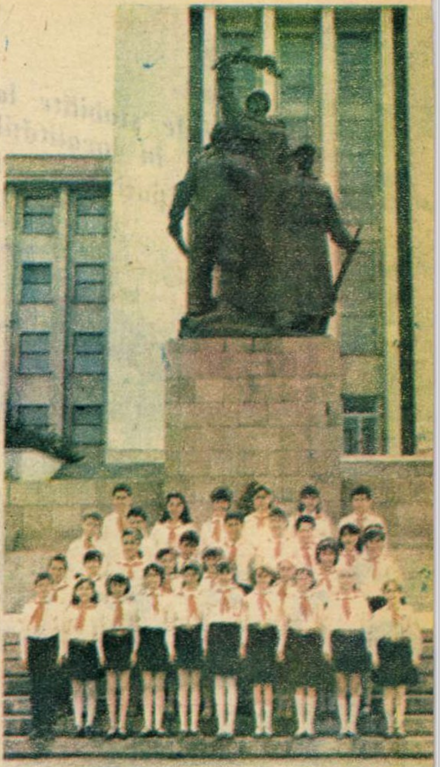
ILEANA PIȚA

Foto: I. CRISTEA

Ampla acțiune de educație patriotică

„PATRIE ROMÂNĂ, ȚARĂ DE EROI“

Patrie română-țară de eroi

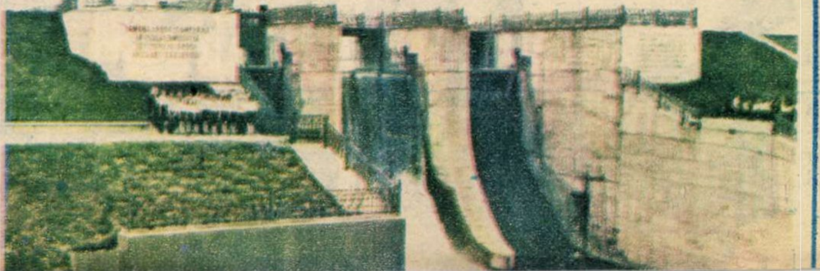


Iubirea de neam și de plaiul străbun, prețuirea față de gloriosul trecut istoric al patriei, mîndria firească de a trăi, munci și crea în acești ani de mărețe înfăptuiri – iată nobilele sentimente care i-au însuflețit pe purtătorii cravatei roșii cu tricolor, participanți la acțiunea-concurs „Patrie română, țară de eroi“, inițiată de Consiliul Național al Organizației Pionierilor.

După ce mii de pionieri, constituiți în echipaje, s-au confruntat în etapele locale și județene, iată că în zilele vacanței de vară s-a desfășurat în municipiul Deva faza republicană a acestei tradiționale acțiuni-concurs.

În excursiile pe care le-au făcut la Hunedoara, Călan, Hațeg, Sarmizegetusa, Brad, Țebea, în timpul vizitelor la cetățile Devei și Hațegului, la Castelul Huniazilor, la „Muzeul Aurului“ și la Muzeul de Etnografie din Brad, la Casa lui Gheorghe Crișan, la monumentul lui Avram Iancu, pionierii au fost pătrunși de frumusețea acestor locuri, de importanța lor în multimilenara noastră istorie. Vestigiile, documentele, dovezile continuității noastre pe pămîntul românesc, s-au constituit într-o minunată lecție de istorie a României, în vreme ce vizitele în numeroase unități industriale și noul chip al localităților străbătute au oferit pionierilor posibilitatea să cunoască și mai temeinic marile realizări ale epocii contemporane, cea mai rodnică din întreaga istorie a României, așa cum mărturisea Adriana Pasnicu, membră a echipajului care a reprezentat județul Sibiu.

Programul taberei le-a oferit participanților ocazia de a-și îmbogăți cunoștințele în cele mai diferite domenii. „Admirînd frumoasele obiecte de port popular aflate în colecția Muzeului de Etnografie din Brad, am remarcat că, deși, în ansamblu, foarte diferite de portul popular din Tulcea – ne spunea Aura Dumitrescu, de la Școala nr. 4 din Tulcea – veșmintele din zona Hunedoarei sînt împodobite cu rîuri de flori, asemeni celor de la noi, arniciul și alesăturile de pe costume putînd fi invocate ca dovadă a unității de simțire și neam a românilor de pretutindeni“. Aretina Timoce ne mărturisea după momentul artistic susținut de pionierii din Țebea și de grupul „Canon“, împreună cu poetul Eugen Evu, că a înțeles cu-adevărat sensul profund al acestor versuri: „a-i slăvi pe eroii neamului nu-i niciodată destul“. „Asemeni unor făclii aprinse, amintirea lor trebuie să dăinuie veșnic în sufletele noastre“, adăuga Vasile Drăgan, din echipajul județului Sălaj.



La concursul propriu-zis, pionierii istorici, prin răspunsurile foarte exacte și bogate date la setul de întrebări, au dovedit o bună cunoaștere a întregii noastre istorii. Lucrările de la probele de literatură și de arte plastice au oglindit deopotrivă talentul, cunoștințele și sensibilitatea autorilor lor, menirea juriului fiind deosebit de dificilă, acesta trebuind să departajeze totuși pe cîștigători.

Cu emoție și nerăbdare, membrii celor 41 de echipaje s-au reîntîlnit în cadrul festivității de premiere. Iulia Rădulescu, Oana Pârlitu, Andreea Kölönte, Adriana Istodor, Megdonia Floroiu, Bogdan Petraș și George Ioan de la Școala nr. 190 din București, pregătiți de tovarășele profesoare Maria Dăscălița și Irina Cocieru, au intrat în posesia Marelui trofeu „Patrie română, țară de eroi“. Pentru un an, frumoasa columnă de marmură va poposi în vitrina Școlii nr. 190 din Capitală. Andrada Velciov, Ionela Dobrei și colegii lor de la Școala nr. 5 din Deva – minunată gazdă a probelor din concurs – s-au clasat pe locul I. Înainte de festivitatea de premiere, ne mărturisiseră că pentru ele concursul a fost tot atît de dificil ca și pentru oaspeții veniți din alte județe. Clasați pe locul al II-lea: pionierii de la Școala nr. 15, Brașov. Nadia Niculicioi, membră a echipajului brașovean, pe care o cunoscusem în excursia de la Țebea, în preajma gorunului lui Horia, se și gîndea la metode de pregătire mai eficiente, propunîndu-și pentru următoarea ediție a acțiunii-concurs cucerirea trofeului. Echipajul Școlii nr. 1 din Sălaj, județul Zalău, este acum

deținătorul premiului al III-lea: Premiații din acest an și toți ceilalți participanți la concurs merită deopotrivă felicitați pentru buna lor pregătire, pentru seriozitatea cu care au muncit, pentru interesul pe care-l manifestă față de istoria poporului nostru.

CRISTIANA CRĂCIUN

- *Măsurile stabilite la Forumul Naţional al Pionierilor prind viaţă!*
- *Întorşi în localităţile lor, pionierii delegaţi împărtăşesc experienţa dobîndită*
- *Noi iniţiative în activitatea consiliilor şi comandamentelor pioniereşti.*

NOI AM HOTĂRÎT, NOI ÎNFĂPTUIM

Poate ca nici o altă perioada a anului nu are farmecul zilelor sfîrşitului de vacanţă! Sînt zilele în care prietenii reîntorşi din tabere, din expediţii, din excursii se revăd cu bucurie. Este vremea cînd te cuprind grijile, de altfel atît de plăcute, ale pregătirilor pentru noul an şcolar, cînd pe masa de lucru apar caiete imaculate şi cărţi care te îndeamnă să le răsfoieşti.

În astfel de zile, ne-am aflat şi noi în mijlocul pionierilor unei localităţi, întotdeauna ospitalieră, străjuită de munţi înalţi şi maiestuoşi — Sinaia.

Dimineaţă plăcută, cu aer încărcat de miros de brad. La Casa Pionierilor şi Şoimilor Patriei, la Clubul de vacanţă sînt o mulţime de copii de la cele două şcoli ale oraşului. Unii tocmai pornesc spre pădure, pregătiţi să culeagă fructe şi plante medicinale. Alţii joacă cu multă pasiune tenis. Sînt programate şi mai multe partide de şah.

În holul larg, ne atrage atenţia un grup numeros de copii adunaţi în jurul unei fete înălţuţe, cu cozi lungi, împletite din părul auriu. Apropiindu-ne, avem o surpriză plăcută. O recunoaştem pe **Monica Pascariu,** pe care, cu puţine zile în urmă, o întîlnisem la Forumul Naţional al Pionierilor de la Piteşti. Văzîndu-ne, Monica zîmbeşte şi ne explică:

— Cred că bănuiţi de ce mă asaltează colegii. Vor să le povestesc despre forum. N-au răbdare pînă începem şcoala...

O admirăm pe Monica cît de bine se descurcă cu avalanşa de întrebări. Calmă, ordonată în gîndire, vorbind frumos, cu multă convingere. **„...Şi am hotărît la forum, cu toţii, să facem in aşa fel incît să invingem mediocritatea...“** Monica se uită într-un anume fel la colega ei, Andreea Ionescu.

— Ştiţi, am povestit despre voi la forum...

— Despre noi? Ce anume?

— Întîmplarea de la a VII-a C...

— Care întîmplare? Aceea cu Vasile, Robert şi Cristina?

— Chiar aşa! Am tras atunci cu toţii nişte învăţăminte. Le-am împărtăşit şi colegilor din forum.

— Da, desigur, confirmă gînditoare **Andreea Ionescu,** comandanta unităţii.

...Chiar în detaşamentul ei, anul trecut, în ultimul trimestru al anului şcolar apăruse o situaţie incredibilă: un băiat şi o fată nu mai ieşeau din notele 5 şi 6, iar un alt băiat se afla în situaţia de corigenţă la matematică. Lucrurile acestea nu se petreceau oriunde, ci în cel mai bun detaşament din unitate. Andreea, ca şi ceilalţi colegi din detaşament, încercau să înţeleagă cum de se putuse întîmpla aşa ceva. Cristina, Robert şi Vasile învăţau de mîntuială, îşi pierdeau timpul cu un fel de treburi neimportante. De aceea, au sosit şi primele note mici. S-au speriat cu toţii atunci, dar la următoarele note asemănătoare „şocul“ a fost mult mai mic. Se obişnuiseră, oarecum, cu situaţia... Pînă cînd şi-au dat seama că prietenii şi colegii lor nu mai reuşeau să se pună la punct cu materiile.

— Să-i vedem acum pe „olimpici“! oferise soluţia **Florin Bănică,** într-una dintre discuţiile lor.

Desigur, Florin se referea la numeroşii lui colegi — fete şi băieţi — care la concursurile şcolare pe obiecte de învăţămînt făcuseră o adevărată vîlvă cu rezultatele obţinute. Chiar el avea o menţiune la limba română, **George Sîrbu,** premiul II pe ţară la matematică, Andreea primise, de asemenea, o menţiune. Mai erau şi alţii care puteau să le explice oricînd şi orice din materia învăţată. Şi, într-adevăr, au pornit serios la lucru. Şi-au dat însă seama că nu trebuia să-i lase pe colegi să ajungă aici...

Grupul din jurul Monicăi Pascariu se lărgise şi mai mult.

— Le-ai spus şi cum i-am uimit noi pe toţi reuşind să colectăm cea mai mare cantitate de fier vechi din istoria şcolii noastre?

— Desigur. Dar şi ei mi-au spus o mulţime de lucruri pe care puteam să le încercăm şi noi. De pildă...

Se discutau de acum şi planuri care, iată, numai peste două săptămîni, vor fi puse în practică. Locurile mereu fruntaşe obţinute la realizarea angajamentului de muncă patriotică (au colectat cantităţi mari de fier vechi de pe şantierele de construcţii), premiile cîştigate la Festivalul Naţional „Cîntarea României“ de către formaţiile artistice de fluiere, de flaute şi de dansuri, de solişti instrumentişti şi, desigur, în primul rînd, faptul că cei peste 2 000 de pionieri şi şcolari se străduiesc să aibă rezultate foarte bune la învăţătură — toate acestea dau siguranţa că hotărîrile luate la Forumul Naţional al Pionierilor vor fi, şi aici, o frumoasă realitate.

ELENA MĂNESCU

Itinerare de creație

PIONIERII REPORTERI

Gălăciuc '89. Timp de 10 zile, aici, în nordul județului Vrancea, membri ai subredacțiilor „Cutezătorii" din întreaga țară au participat la un adevărat „curs" de perfecționare a activității lor de pionieri-reporteri. Diversitatea acțiunilor, „scenariile" mereu înnoite și atractive ale fiecărei zile, dar, mai ales, permanentul schimb de idei și experiențe au asigurat cadrul fertil unui autentic laborator de creație. Echipe purtînd ecusonul „reporter Cutezătorii" au fost nelipsite de la manifestările politico-educative, excursiile de documentare și programele cultural-sportive. Anchete de opinie, emisiunea radiofonică „Antena voioșiei", întrecerile atletice sau concursul pentru „Cea mai frumoasă cabană" au polarizat interesul tuturor celor prezenți și, deopotrivă, spiritul de inițiativă al „echipelor" de presă.

O adevărată „întrecere profesională" a fost declanșată de elaborarea gazetelor „Semafor". Fiecare dintre pionierii celor nouă detașamente – sub îndrumarea tovarășilor profesori au avut prilejul să-și îmbogățească bagajul de cunoștințe în activitatea publicistică și să-și valorifice aptitudinile și talentul de mînuitori ai condeiului. Unii au descoperit abc-ul muncii de reporter, învățînd cum se „caută" și se prelucrează o informație, alții și-au îmbunătățit tehnica redactării sugestive, au exersat realizarea unor titluri expresive ori cum trebuie organizat grafic un „Semafor", pentru a deveni cît mai atrăgător.

– Tabăra republicană a subredacțiilor de presă „Cutezătorii", organizată la Gălăciuc, în județul Vrancea, a oferit fiecăruia dintre noi prilej de multe bucurii, ne spunea pioniera Andreea Pîrvu, comandanta unității constituite în tabără. Gălăciucul, situat într-un minunat cadru natural, a reprezentat punctul de pornire al unor interesante itinerare de documentare, de cunoaștere a frumuseților patriei, a trecutului și prezentului așezărilor vrîncene.

– Ineditul acestor itinerare – în care, la Mărășești, de pildă, au fost incluse și omagiate momente din lupta și jertfa poporului nostru pentru apărarea gliei strămoșești –, înfățișarea prosperă a așezărilor, preocupările oamenilor de a spori zestrea de istorie nouă a județului Vrancea – așa cum am avut prilejul să cunoaștem în comuna Năruja, în stațiunea Soveja, în municipiul Focșani, în mijlocul colectivului de la Întreprinderea de Tricotaje Panciu – au incitat și stimulat spiritul de creație al colegilor noștri. Oglinda acestor preocupări – ne-a precizat pionierul Ștefan Mihalaș – s-a reflectat într-o deosebit de atrăgătoare expoziție a gazetelor „Semafor". Cu acest prilej, fiecare detașament, fiecare colectiv de redacție a avut posibilitatea de a evalua propriile realizări publicistice și, în același timp, diversitatea de conținut și valoarea literară a creațiilor colegilor.

Și pentru că s-a amintit de calitatea creațiilor vă informăm, dragi cititori, că posibilitățile diverse de documentare, prilejurile minunate de inspirație pe care le-au avut participanții la tabăra subredacțiilor de presă s-au reflectat în numeroase lucrări prezentate în cadrul concursurilor organizate în tabără. Dintre acestea, juriul le-a selectat pe cele mai valoroase, iar autorii lor au fost distinși cu

premii și diplome. Iată aici numele celor mai buni. Pentru ***creația publicistică:*** *Filip Odangiu (Timișoara), Clarisa Roșu (București), Doru Hadjilea (Botoșani), Diana Drîmbărean (Alba Iulia), Simona Soroiu (Brașov); la* ***poezie:*** *Armand Calotă (Craiova), Andrei Cîrcu (Piatra Neamț), Emanuela Pop (Miercurea Ciuc); la* ***artă plastică:*** *Diana Drîmbărean, Luminița Mușat (Buzău), Alina Greiere (Rîmnicu Vîlcea). Sînt nume pe care sperăm să le regăsim și în paginile revistelor noastre pentru copii!*

C. RĂDUȚ

FOTO REPORTER „Cutezătorii"

În vacanță...

1 ...„aparatele noastre de filmat și fotografiat n-au odihna" **(foto: pionierii cineclubiști, C.P.Ș.P., Arad).**

2 ...„ ne jucăm, citim și ne bucuram în tovărășia cîntecului din tot sufletul și de cîte ori avem prilejul!" **(foto: pionierii subredacției „Cutezătorii", C.P.Ș.P., Focșani).**

3 ...„iar pentru cititorii acestei rubrici, iată, i-am așezat pe cei mici «ca la fotograf»" **(foto: pionierii fotoreporteri din Bumbești-Jiu, județul Gorj).**

Ritm

Transmit subredacțiile pionierești din județele Sibiu, Harghita, Dolj, Constanța și din București.

De pe cărările de munte, din tabere, de pe ogoare, din cluburile de vacanță, membrii subredacțiilor pionierești continuă să ne trimită vești pe adresa redacției • **Membrii cercului literar** „Octavian Goga" de la C.P.Ș.P. Sibiu au susținut, în fața numerosului public aflat la clubul de vacanță, un emoționant recital de poezie, alcătuit din creațiile lor cele mai noi • **Două ilustrate,** una din Delta Dunării, cealaltă de la Cheile Bicazului, ne-au fost expediate de către echipajele expediționare „Șoimii Călimanilor" din Bihor și „Floare de colț", de la Școala nr. 6 Gheorghieni, pionierii harghiteni transmițînd pe această cale tuturor expediționarilor aflați în aceste zile pe trasee cele mai frumoase gînduri • **Liviu Iova, Paul Vărgaru, Camelia Vidică, Dan Buțu, Sorin Ionescu, Giorgiana Călin, Maria Sîrbu, Elena Ștefan** și alți colegi de-ai lor, elevi ai Liceului „Frații Buzești" din Craiova, se află la cotele înalte ale hărniciei pionierești pe ogoarele Cooperativei agricole de producție Livezi, județul Dolj • **Iar pe ogoarele** de pe raza localităților Cernavodă, Cobadin , Cogealac, Băneasa, Hîrșova, Topraisar, Tîrgușor, Medgidia, Valu lui Traian, din județul Constanța, peste cinci mii de pionieri constănțeni au îmbrăcat hainele de lucru, ajutînd la strîngerea bogatelor roade • **La Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei** din Sectorul 3 al Capitalei, numeroși vizitatori ai clubului de vacanță au fost spectatorii unui frumos spectacol intitulat „Comori ale folclorului românesc pentru copii", oferit de colegii lor de la cercul literar.

Festivalul internațional

„COPIII LUMII DORESC PACEA”

Și în acest an, în Tabăra Internațională de la Eforie Sud numeroase delegații din țări de pe toate continentele lumii au venit să-și petreacă o parte din vacanță împreună cu pionierii români, să se bucure de plaja însorită, să dea glas dorinței lor de pace și înțelegere între toți locuitorii planetei albastre. Membrii delegațiilor au fost întîmpinați cu căldură, cu tradiționala ospitalitate românească.

Tabăra Internațională de la Eforie Sud a oferit copiilor posibilitatea să se cunoască, să se împrietenească, să-și manifeste dorința lor de pace și libertate. În cuvinte frumoase mulți dintre ei și-au exprimat bucuria de a se afla în România, mulțumirea de a participa la Festivalul Internațional „Copiii lumii doresc pacea”, în cadrul căruia tînăra generație de azi își unește glasurile în cîntece de pace și înfrățire.

Bogatul program al taberei a cuprins și excursii de-a lungul Canalului Dunăre-Marea Neagră, la Constanța și Năvodari, vizite la Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei din Constanța, toate acestea prilejuind oaspeților Taberei Internaționale de la Eforie Sud o bună cunoaștere a realizărilor poporului nostru în acești ani de mărețe împliniri, de înfăptuiri fără egal. Ei au putut să-și dea seama de excepționalele condiții de pregătire și recreere oferite de statul nostru copiilor.

Clubul Prieteniei Internaționale, aflat în incinta taberei, a fost gazda expozițiilor organizate de fiecare delegație în parte. Acestea au constituit un bun prilej pentru organizatori de a prezenta frumusețile și obiceiurile țărilor din care vin, preocupările organizațiilor de copii din țările respective. Și tot aici, la Clubul Prieteniei Internaționale și pe estrada din curtea taberei, au luat cu toții parte la serile cultural-distractive, au cîntat și au dansat împreună, au învățat jocuri.

În după-amiezile ce au premers spectacolului de gală, am urmărit evoluțiile fiecăreia dintre delegații pe scena Teatrului de vară din Năvodari. După ce s-au făcut ultimele repetiții și pregătiri, îmbarcați în autocare, într-o atmosferă de bună dispoziție, dar și încercați de firești emoții, participanții din acest an la Festivalul Internațional „Copiii lumii doresc pacea” au pornit spre Năvodari.

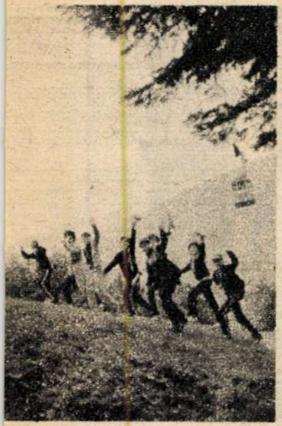
La Năvodari, același cer senin și primirea deosebit de prietenoasă a miilor de pionieri români aflați in taberele din „orășelul soarelui și al copilăriei fericite”. În acordurile formației „Flores” din Timișoara, pe scenă, deși mai înainte nu plouase, apare... curcubeul. Balerinele, purtînd bluze în culorile curcubeului, dansează grațios, dînd contur unui frumos „Vis de copil”, cum se intitulează cîntecul. Spectacolul de gală a început. Frumoasele evoluții ale pionierilor români, membri ai cercurilor de balet de la Palatul Pionierilor și Șoimilor Patriei din București și ai formațiilor de estradă de la C.P.Ș.P. Zalău, Timișoara, Suceava și Carei au dat expresie bucuriei de a fi copil în România de azi. În versuri și cînt au adus un vibrant omagiu și cele mai calde mulțumiri conducătorilor iubiți, ocrotitorii copilăriei fericite, într-o țară a păcii.

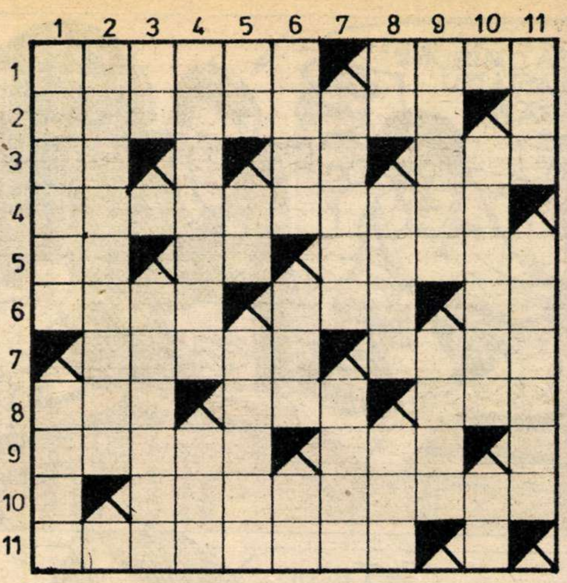
„Trenul vacanței” pornește în ritmurile antrenante susținute de formația „Flores”. În „vagoane”, pe lîngă păpușarii de la cercul de teatru al C.P.Ș.P. Timișoara, au fost invitați călători din rîndurile spectatorilor, astfel că măcar cîte un membru al fiecărei delegații s-a numărat printre pasageri. Frumosul gest de prietenie, de apropiere al copiilor români a fost răsplătit cu un ropot de aplauze. După emoționantul cîntec prezentat de pionierii din Angola și dansul popular al pionierilor din R.P. Bulgaria, între care se aflau Neli, Jana și Elisabeta, recunoscute cu simpatie de toți cei care au învățat de la ele „valsul prieteniei” — în aplauze și-a făcut apariția pe scenă Fidel. Cine este Fidel? Cel mai vesel și mai prietenos băiat, înzestrat cu o voce foarte frumoasă și multa sensibilitate. Și în spectacolul de gală, el și-a dovedit aceste calități, interpretînd, împreuna cu compatrioții săi, un cîntec despre frumusețea Cubei. În costume specifice zonei din care vin, Masivul Central, copiii din Franța au dansat cunoscuta „La Camariol”. Pe fondul aplauzelor ce răsplăteau pe pionierii din R.D. Germană, interpreți ai unui frumos cîntec dedicat prieteniei, au intrat în costume alb-negru, păstrînd ceva din distincția peisajului din zona Cerezei, dansatorii greci. Grația și armonia dansurilor prezentate, sincronizarea mișcărilor au încîntat numerosul public. „Prietenia, asemeni apei, hrănește bunul pămînt”, spunea un vers din cîntecul prezentat de membrele delegației CISV din Olanda. Formațiile vin una după alta și, în timp ce delegația S.U.A. interpreta un antrenant cîntec al prieteniei și înfrățirii, se pregăteau să intre în scenă pionierii din U.R.S.S., în frumoasele lor costume tradiționale. Ei au ales cu mare greutate, dintr-un repertoriu foarte bogat, un singur dans cu care să se prezinte la gală. Un dans care să ofere și Svetlanei, și Nataliei, și Irinei, și lui Igor posibilitatea să-și pună în valoare realul lor talent. Cu respirația tăiată, fascinați de-a dreptul, spectatorii i-au urmărit pe dansatorii din Comi executînd figuri dintre cele mai dificile. La ieșirea din scenă, mulți dintre spectatori i-au îmbrățișat, felicitîndu-i pentru măiestria lor.

Un torent de glasuri, practic toți spectatorii, alăturîndu-se interpreților (membrii delegațiilor CISV din Franța, Norvegia, Olanda și S.U.A.), au înălțat imnul minunatei vîrste a visurilor înaripate, „Noi sîntem copiii, noi sîntem lumea”, invocînd nevoia de pace pentru ca aceste vise să se împlinească. Și, din nou, în grandiosul final al galei, pe scenă au urcat pionierii români care au cîntat „Copilărie, bună dimineața!”, o frumoasă urare muzicală făcută tuturor copiilor lumii de către formația de estradă de la C.P.Ș.P. din Carei. Fluturînd eșarfe și flori multicolore, formațiile reunite ale pionierilor români, în acordurile melodiei „Pace înseamnă zîmbet de copii”, și-au luat rămas bun de la oaspeți.

Ultimele acorduri ale cîntecelor și dansurilor care i-au însoțit în zilele petrecute în Tabăra Internațională s-au stins de mult. Nu și ecourile lor, amintirile și sentimentele, gîndurile de pace și prietenie, de înțelegere și înfrățire, care au încolțit în sufletele copiilor sosiți de pe toate continentele. Acestea vor rămîne pentru totdeauna în sufletele celor care au poposit în această vară în frumoasa Tabără Internațională de pe țărmul mării, de la Eforie Sud.

CRISTIANA CRĂCIUN





Zile de vacanță

ORIZONTAL: *1) Însoțitor de vacanță. Loc de desfășurare a vacanței în haine de lucru. 2) Cutreieră munții (fem.). 3) Careu! În cutie! Localitate în Camerun. 4) Escaladări montane în zilele de vacanță. 5) Carte! Notă muzicală. Prăpastie (fig.). 6) Cuvînt uzitat în muzica italiană. Așezare de vacanță. Abis! 7) Insecte fără aripi (sing.). A 11-a lună din calendarul egiptenilor antici. 8) Anul trecut (abr.). Spațiu pentru campare. Doctor și explorator arctic englez (1813-1893). 9) Asemănătoare. Loc pentru scăldat. 10) Relație camaraderească într-o drumeție. 11) Traseele stabilite de Expedițiile „Cutezătorii" (sing.).*

VERTICAL: *1) Drum care duce spre vîrful muntelui. Șerpuiesc prin parcuri și grădini, oferind un cadru prielnic pentru petrecerea timpului liber. 2) Amintiri de vacanță. 3) Pene! Pe loc repaus! 4) Participant activ în tabere de odihnă și de profil științific, artistic, sportiv, în excursii și expediții. Nuanță a unei culori. 5) Pene! La urcare pe Nemira! Au intrat în vacanță (fem.). 6) Strigăt cu care se mînă măgărușul. Personaj din mitologia egipteană. La mare! 7) ...de vale, stațiune montană de vacanță situată într-un cadru pitoresc în Munții Bihorului, la 1 102 m altitudine. A transporta rucsacul. 8) Ovidiu Tănase. Două localități în insula japoneză Honshu. Pom fructifer. 9) Culme muntoasă în sudul Munților Bihorului, faimoasă pentru tîrgurile anuale care au loc în luna iulie. Stil de înot. 10) „Perla" Văii Prahovei, unde vacanța este la ea acasă. Plantă textilă. 11) Apă curgătoare. Oferă o ambianță plăcută la mare sau la munte pentru petrecerea vacanței.*

DICȚIONAR: ISU, EROE, ABIB, RAE, SRO, UETA.

V. Popescu

IMPORTANT!

ȘAH

Revista noastră lansează în acest număr o nouă ediție a concursului de dezlegări de probleme de șah

„CĂLUȚUL DE FILDEȘ"

Constituit din zece probleme anume alese pentru spectaculozitatea soluțiilor, concursul urmărește să evidențieze la jucători fantezia, combativitatea în joc, precum și gradul de apreciere justă a poziției de pe eșichier. Fiecare problemă rezolvată corect beneficiază de un punct. Se înțelege din aceasta că stabilirea premiilor se va face în ordinea numerelor de puncte acumulate din cele zece posibile.

Concursul este dotat cu frumoase premii în obiecte sportive și de uz școlar, precum și cu Almanahul „Cutezătorii" 1990, calendare, orare, diplome etc.

Așteptăm soluțiile problemelor, toate **cuprinse într-un singur plic,** cu mențiunea **„CĂLUȚUL DE FILDEȘ",** pe adresa: Redacția „Cutezătorii", Piața Scînteii nr. 1, Sector 1, București 33, pînă la sfîrșitul lunii octombrie a.c. Pe foaia cu problemele rezolvate, menționați **numele, prenumele, școala, clasa, localitatea** și **adresa completă la care vă așteptați eventual să vă sosească un premiu** (acasă sau la școală). Vă dorim succes la carte și la șah!

Iar acum, problemele:

1. **Controlul poziției:**
Alb — Rh3, Df3, Te1, Tf8, Na2, Nd2, Cc5, Ch4; pioni: c3, e2;
Negru — Re5, Dd3, Nb1, Nc1, Cf5. Albul începe și dă mat în două mutări.

2. **Controlul poziției:**
Alb — Re1, Dg1, Te4, Nc4; pioni: b2, c5;
Negru — Ra4, Dh7, Tb5, Tf8, Nh3, Nh6; pioni: a5, d7, e2, f6, g5, g6. Albul începe și dă mat la a 3-a mutare.

3. **Controlul poziției:**
Alb — Rd7, Db1, Tc8; pion: d4,
Negru — Rg7; pioni: a5, g2. Albul începe și dă mat la a 3-a mutare.

4. **Controlul poziției:**
Alb — Rf7, Dh8, Ta6, Tc8, Na4, Ce5; pioni: b7, d3, e6, f4;
Negru — Rd5, Da7, Tb1, Nf3, Nf8, Cg1; pioni: b4, d4, e7, g6. Albul începe și dă mat la a 2-a mutare.

5. **Controlul poziției:**
Alb — Rg8, Db2, Ta3, Te5, Nf6, Cb6; pioni: e2, f4;
Negru — Rd4, Dc3, Na5, Cc1; pion: b5.
Albul începe și dă mat în două mutări.

6. **Controlul poziției:**
Alb — Rh8, Nd8, Ne8; pioni: f3, h2;
Negru — Rh6; pioni: h7, h3. Albul începe și face mat la a 4-a mutare.

7. **Controlul poziției:**
Alb — Rb8, Dc5,. Ta6, Ne6, Nh6, Cg7; pion: a7;
Negru — Rg6, De2, Ta1; pioni: d4, e5, f3, h7.
Albul începe și dă mat la a 2-a mutare.

8. **Controlul poziției:**
Alb — Rb8, Df1, Ta5, Td3, Na8, Cb7; pioni: c7, f5, g3;
Negru — Re4, Db2, Ta4, Ng1, Nh1; pion: e3.
Albul începe și dă mat la a 2-a mutare.

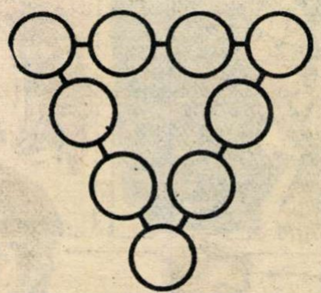
9. **Controlul poziției:**
Alb — Rh5, Nf8, Ce4; pion: a6;
Negru — Ra2, Tb3; pion: b4. Albul începe și cîștigă după a 4-a mutare.

10. **Controlul poziției:**
Alb — Ra4, Th1, Th4, Nh3, Cg4; pioni: f6, g6;
Negru — Rg8, Tb2, Tb8, Cc4.
Albul cîștigă la a 5-a mutare.

TOTAL 32

AȘEZAȚI CIFRELE DE LA 4 LA 12 ÎN CELE NOUĂ CERCURI, ASTFEL ÎNCÎT FIECARE LATURĂ A TRIUNGHIULUI SĂ DEA UN TOTAL DE 32.

Ana Moga



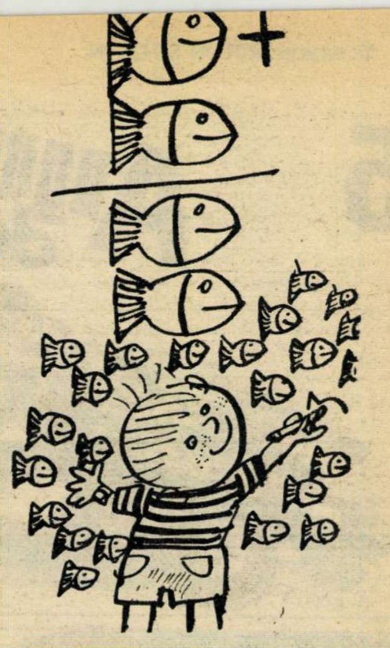
Dezlegarea jocurilor din nr. 31—34:

Văratică: 1) Temperatură. 2) Rîu. Focar. M. 3) A. N. Bo. Epavă. 4) Natură. Iren. 5) Speriat. Ir. 6) Pa. Oe. Ot. Ic. 7) I. Ar. Spic. O. 8) Roșie. In. Er. 9) A. T. No. Tură. 10) Termostabil. 11) Iaurt. Brazi.

Șah: 1) Ce5! N:d1 2.Cg6! (2... f:g6 3.Ce7 sau Cf6++).

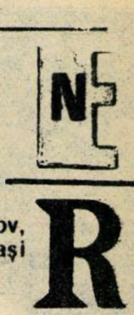
În călătorie: Au ajuns pe continent.

* * *

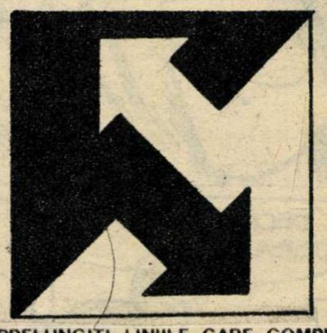


Tot pe drum...

(Monoverb: 6—11)

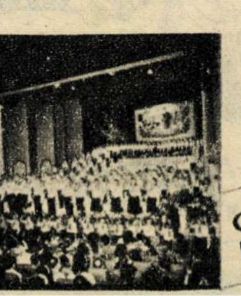


Radu Stoianov, Fundulea-Călărași



PRELUNGIȚI LINIILE CARE COMPUN ACEST DESEN PÎNĂ LA MARGINEA LUI. CÎTE FIGURI GEOMETRICE APAR?

Virgil Tomuleț



COPERTA NOASTRĂ

„Copii fericiți ai unei țări fericite".

Foto: M. NIEDL

CUTEZĂTORII 35 **Redacția revistelor pentru copii — București**

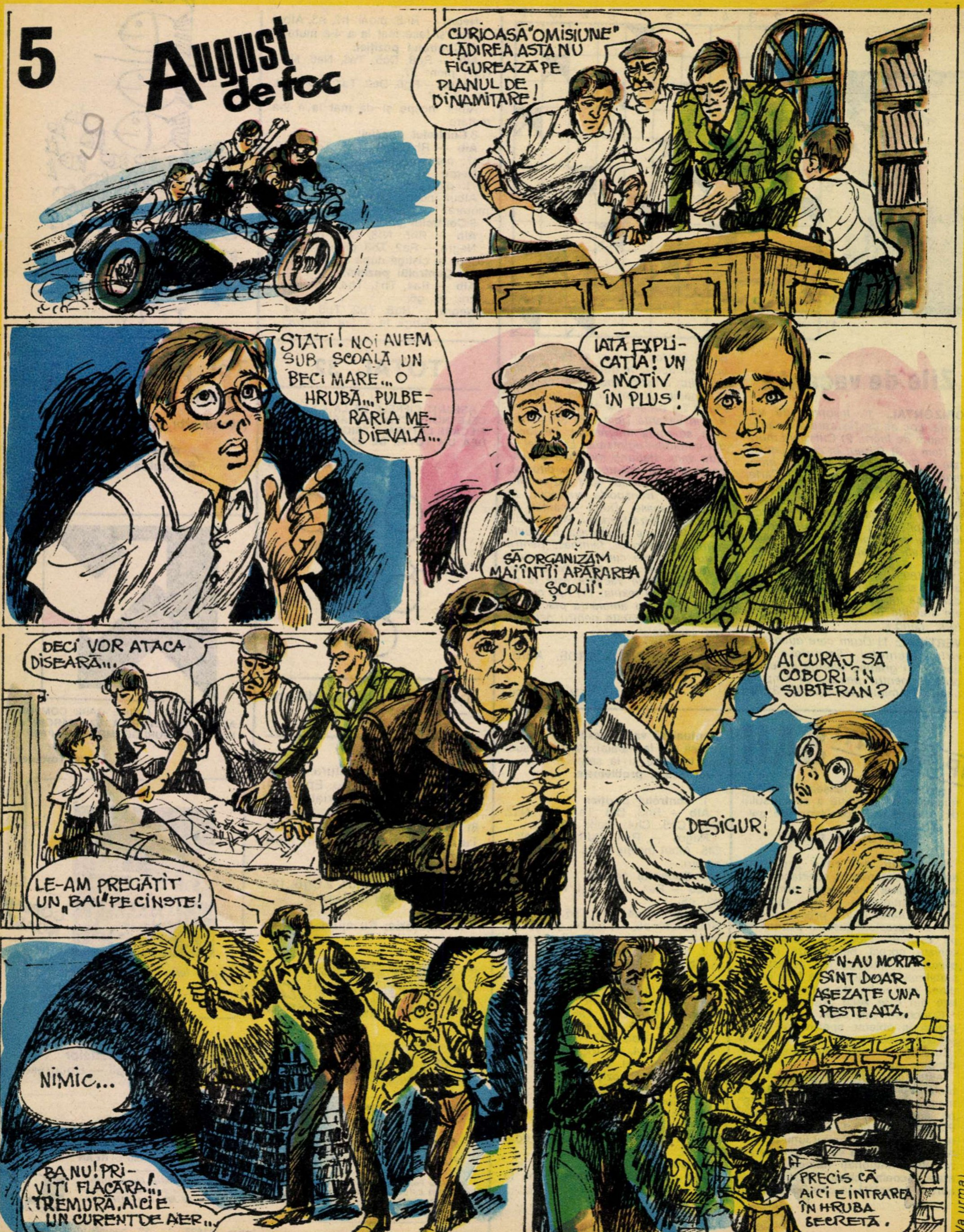
REDACTOR ȘEF : **ION IONAȘCU**
SECRETAR RESPONSABIL DE REDACȚIE : **OVIDIU ZOTTA**

RESPONSABIL DE NUMĂR : **ION SBÂRNEA** ; *PREZENTAREA ARTISTICA :* **POMPILIU DUMITRESCU** ; *PREZENTAREA TEHNICĂ :* **VIOREL SÂMPETREAN**

Redacția Piața Scînteii nr. 1. București 33. Telefon 17 60 10. ADMINISTRAȚIA Editura „Scînteia. TIPARUL C.P.C.S. ABONAMENTE prin oficiile și agențiile P.T.T.R. Cititorii din străinătate se pot abona prin „ROMPRESFILATELIA" – Sector export-import presă P.O.Box 12-201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64-66.

Materialele nepublicate nu se înapoiază. Index 41836 12 pagini, 1,50 lei

Scenariu: MIHAI STOIAN **Desene: PUIU MANU**


5
August de foc
CURIOASĂ „OMISIUNE". CLĂDIREA ASTA NU FIGUREAZĂ PE PLANUL DE DINAMITARE!
STAȚI! NOI AVEM SUB ȘCOALĂ UN BECI MARE... O HRUBĂ... PULBERĂRIA MEDIEVALĂ...
IATĂ EXPLICAȚIA! UN MOTIV ÎN PLUS!
SĂ ORGANIZĂM MAI ÎNTÎI APĂRAREA ȘCOLII!
DECI VOR ATACA DISEARĂ...
LE-AM PREGĂTIT UN „BAL" PE CINSTE!
AI CURAJ SĂ COBORI ÎN SUBTERAN?
DESIGUR!
NIMIC...
BA NU! PRIVIȚI FLACĂRA!... TREMURĂ. AICI E UN CURENT DE AER...
N-AU MORTAR. SÎNT DOAR AȘEZATE UNA PESTE ALTA.
PRECIS CĂ AICI E INTRAREA ÎN HRUBA SECRETĂ.

(Va urma)

36

JOI, 7 SEPTEMBRIE 1989,
ANUL XXIII (NR. 1 143)

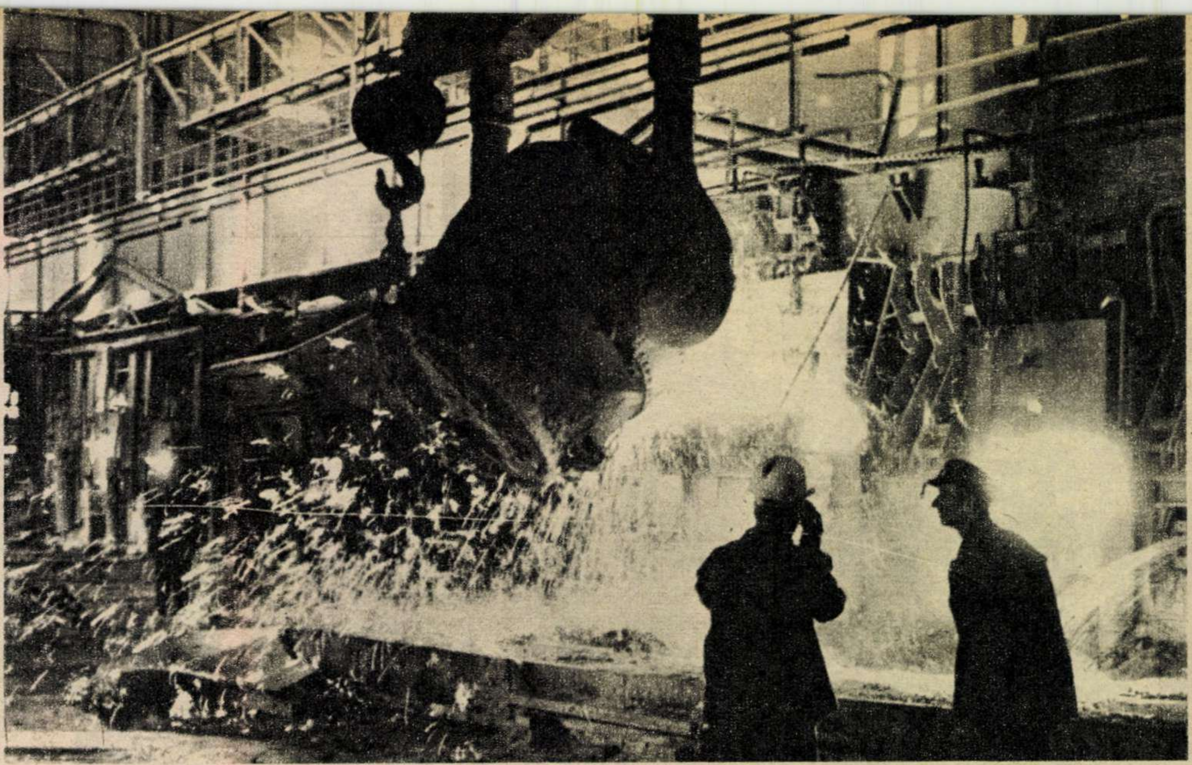
Cutezătorii

REVISTĂ SĂPTĂMÎNALĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL AL ORGANIZAȚIEI PIONIERILOR

CADRAN POLITIC

Sub semnul hotărîrii unanime de a înfăptui obiectivele dezvoltării intensive a economiei naţionale, de a asigura creşterea continuă a proprietăţii socialiste – temelia trainică a progresului patriei –, poporul nostru înscrie noi şi importante succese în cronica întrecerii socialiste. Rezultatele remarcabile obţinute de oamenii muncii ilustrează spiritul revoluţionar cu care se acţionează în toate ramurile şi sectoarele de activitate pentru ca în acest an – cînd am aniversat împlinirea a 45 de ani de la marele act istoric din 23 August 1944 şi va avea loc cel de-al XIV-lea Congres al partidului – sarcinile de plan să fie îndeplinite în mod exemplar. Urmînd cu abnegaţie îndemnurile şi orientările tovarăşului Nicolae Ceauşescu, comuniştii, toţi cei ce lucrează în industrie, în agricultură, pe şantiere şi în institute de cercetare şi proiectare au stabilit şi transpun în practică ample programe ce determină îmbunătăţirea continuă a organizării muncii, valorificarea superioară a tuturor resurselor tehnice şi umane.

Printr-o amplă mobilizare, colectivele de muncitori, tehnicieni şi ingineri din industrie răspund, zi de zi, chemării adresate de tovarăşul Nicolae Ceauşescu tuturor oamenilor muncii de a-şi intensifica eforturile pentru îndeplinirea integrală a sarcinilor economice pe acest an pînă la Congresul al XIV-lea al partidului. Producţiile înalte înregistrate în multe întreprinderi miniere, performanţele deosebite ale maşinilor şi utilajelor realizate în industria construcţiilor de maşini, succesele privind ridicarea calităţii produselor şi sporirea competitivităţii lor la export sînt doar cîteva din rezultatele ce pun în evidenţă spiritul de iniţiativă, răspunderea cu care se acţionează pentru înfăptuirea exemplară a sarcinilor pe anul 1989. Angajamentul clasei muncitoare de a realiza integral pînă la Congresul al XIV-lea planul pe acest an este întemeiat pe faptul că în fiecare unitate economică a fost creată o modernă zestre tehnico-materială, bazată pe cele mai noi cuceriri ale ştiinţei şi tehnicii contemporane. Totodată, aplicînd cu consecvenţă programele de organizare şi modernizare a producţiei, industria românească, toate ramurile economiei naţionale vor beneficia în acest cincinal şi în viitor – aşa cum se arată în proiectul Programului-Directivă şi Tezele pentru Congresul al XIV-lea al partidului – de un amplu proces de înnoire, de ridicare a calităţii şi performanţelor tehnico-funcţionale ale produselor.



Eforturi susţinute se desfăşoară în această perioadă şi la sate, în toate unităţile agricole ale ţării. Mobilizaţi de orientările şi îndemnurile formulate de secretarul general al partidului, tovarăşul Nicolae Ceauşescu, mecanizatorii, cooperatorii, toţi oamenii muncii din agricultură acţionează cu toate forţele pentru stringerea într-un timp cît mai scurt şi fără pierderi a recoltei din acest an şi pregătirea temeinică a celei viitoare. Rezultatele foarte bune obţinute pînă acum – aşa cum se evidenţiază şi în telegramele adresate tovarăşului Nicolae Ceauşescu de către oamenii muncii de pe ogoare – dovedesc hotărîrea lucrătorilor din această ramură de bază a economiei naţionale de a obţine în acest an cea mai mare producţie agricolă din istoria ţării.

Bilanţul faptelor de fiecare zi ale oamenilor muncii din toate ramurile şi sectoarele de activitate demonstrează angajarea plenară a clasei muncitoare, a întregului nostru popor de a întîmpina cu succese de prestigiu Congresul al XIV-lea al partidului, de a contribui cu toată capacitatea creatoare la înflorirea continuă a patriei noastre.

Orizont românesc

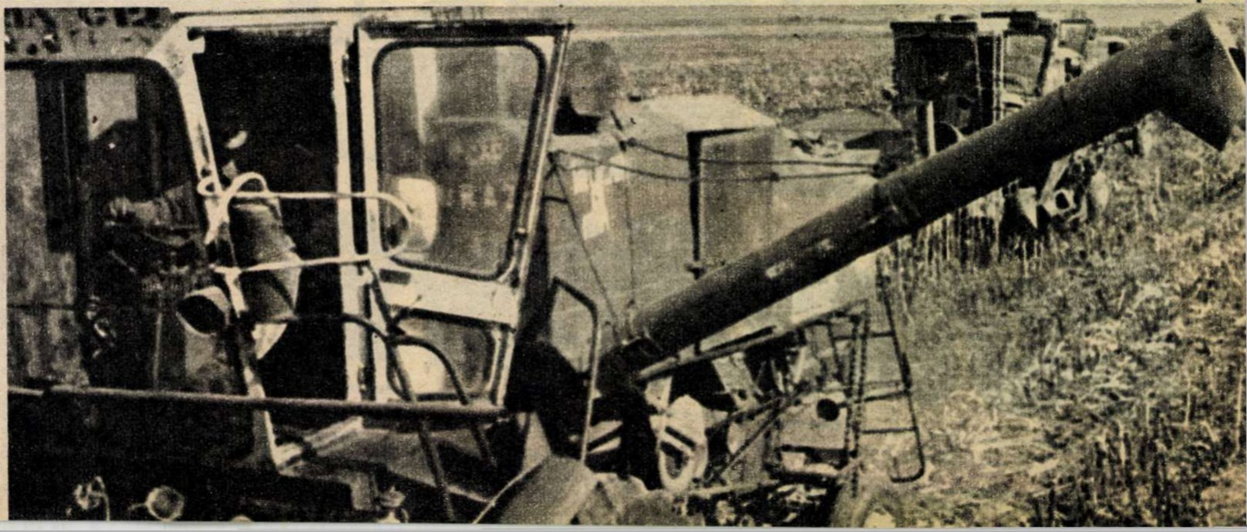
● **În agricultură,** aceste zile de septembrie sînt hotărîtoare pentru strîngerea grabnică și fără pierderi a recoltelor toamnei. Pe primul plan al activității oamenilor muncii de la sate este acum recoltarea porumbului. Printr-o bună organizare a muncii și amplă mobilizare a forțelor sînt create condiții ca, în fiecare unitate, să se obțină producții mari, la fel ca și la celelalte culturi din acest an.

● **În județul Hunedoara** au fost puse în funcțiune, de la începutul anului, 18 noi obiective de investiții, care asigură sporirea și modernizarea capacităților de producție în industria extractivă, siderurgică și energetică.

● **Acționînd cu consecvență** pentru realizarea măsurilor cuprinse în programele de organizare și modernizare a producției, colectivele de oameni ai muncii din industria județului Sibiu au elaborat și aplicat, în acest cincinal, 221 tehnologii noi, au introdus în fabricație 246 produse, iar ponderea sortimentelor noi în totalul producției-marfă a ajuns la peste 73 la sută.

● **Energeticienii de pe Valea Sebeșului** — care asigură exploatarea hidrocentralelor de la Gîlceag, Șugag, Săsciori și Petrești — au obținut 230 milioane kWh energie electrică peste sarcinile planificate de la începutul actualului cincinal.

● **De la un an la altul,** așezările rurale ale județului Constanța își înnoiesc înfățișarea, oferind condiții tot mai bune de muncă și viață locuitorilor lor. Astfel, în comuna Agigea, unde zestrea edilitară cuprinde peste 180 de apartamente, se vor construi în acest an încă 100, în blocuri cu spații comerciale la parter. Prefaceri la fel de importante au loc și în alte localități rurale, cum sînt: Cobadin, Mihail Kogălniceanu, Băneasa, Ostrov.

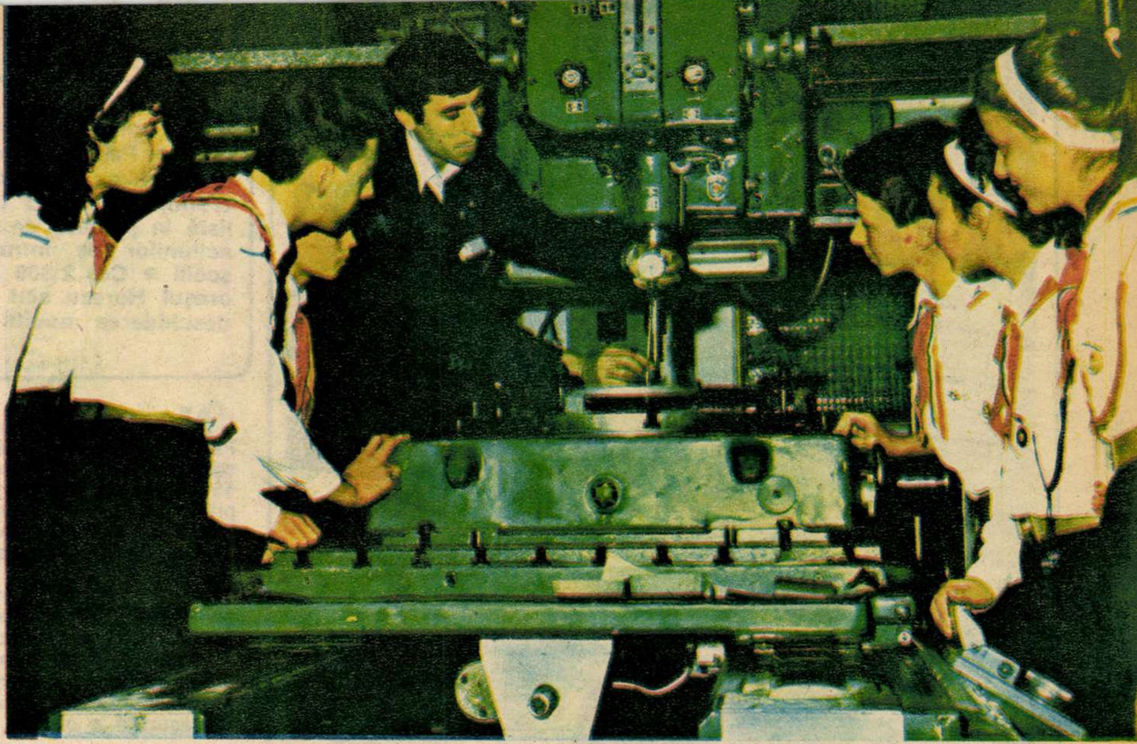


VIITORUL PATRIEI

Îmi privesc patria
Prin ctitoriile de azi.
Muncind, învățînd și crescînd
Eu mă aud cîntînd din viitor.

Vom fi de-odată cu țara constructori,
Făurari de pace și bucurie,
Urcînd spre comunism,
Vis de aur în mîndra Românie.

DELIA NICOLETA STOICA
clasa a V-a,
Școala Cislău, județul Buzău



MUNCA — temelia trainică a prosperității patriei, a bunăstării poporului

Documentele programatice pentru Congresul al XIV-lea, aflate în dezbaterea întregului partid, a întregului popor, deschid minunate perspective dezvoltării patriei socialiste, jalonînd noi trepte de progres și civilizație. Încrederea cu care poporul privește viitorul dimensionat de proiectul Programului-Directivă și de Tezele pentru Congresul al XIV-lea se întemeiază pe măreţele realizări obținute în anii construcției socialiste, cu deosebire în epoca inaugurată de marele forum comunist din iulie 1965, cea mai rodnică epocă din multimilenara istorie a patriei. La temelia acestor înfăptuiri s-a aflat munca unită a întregului popor, desfășurată cu exemplară consecvență sub semnul unei înalte responsabilități sociale față de prezentul și viitorul patriei.

În anii socialismului și, mai ales, în ultimele două decenii și jumătate, au fost descătușate marile energii creatoare ale națiunii, nesecatele sale disponibilități de gîndire, de inițiativă și spirit civic, uriașele sale resurse de abnegație, dăruire și iubire pentru țară. În această perioadă, din inițiativa și cu contribuția determinantă ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, s-au elaborat și pus în lucrare ample programe de dezvoltare economico-socială menite să asigure deplina valorificare a potențialului de gîndire și acțiune al poporului, capacitatea sa de a se angaja cu toate forțele în opera constructivă dedicată înălțării patriei pe culmi noi de glorie, demnitate și măreție socialistă.

În toți acești ani, munca eroică a tuturor fiilor patriei s-a dovedit a fi temeiul progresului multilateral al țării, al drumului continuu ascendent străbătut de societatea românească în pofida a nu puține greutăți ce au trebuit învinse, a nu puține obstacole ce au trebuit depășite. Condus de partid, poporul a găsit în sine resurse de energie spre a asigura ritmuri înalte dezvoltării forțelor de producție, condiții corespunzătoare racordării tuturor județelor țării la pulsul unei vieți industriale dinamice, dezvoltarea armonioasă a tuturor sectoarelor economiei naționale, creșterea prezenței românești în circuitul mondial de bunuri și valori, înnoirea din temelii a tuturor așezărilor patriei. Privind în urmă, la tot ceea ce a fost înfăptuit în acești ani, poporul român poate fi mîndru că, prin munca și eforturile sale proprii, prin forța minții și brațelor sale, a edificat pe pămîntul strămoșesc o țară mîndră și demnă, liberă și suverană, împlinind astfel cele mai înalte aspirații ale înaintașilor.

Munca a fost, este și va fi temeiul tuturor înfăptuirilor, a fost, este și va fi izvorul tuturor succeselor. În împrejurările complexe ale epocii contemporane, munca trebuie însă să-și adauge, spre a fi la înălțimea exigențelor de astăzi, noi atribute, să atingă noi valori, să se desfășoare la parametri calitativi superiori, spre a fi și mai rodnică, mai eficientă. „Munca — arăta secretarul general al partidului — constituie factorul hotărîtor al dezvoltării societății noastre, ca de altfel al oricărei societăți. Numai că munca se transformă și ea continuu — de la munca simplă la munca complexă, bazată pe o tehnică înaltă, care trebuie cunoscută și stăpînită, pe înalte tehnologii și cunoștințe profesionale și tehnice. Deci trebuie să punem la baza întregii activități munca complexă — cu tot ceea ce se cuprinde în aceasta — unind munca cu știința și cultura, ca factori fundamentali ai dezvoltării, cu spiritul revoluționar, cu educația comunistă, cu atitudinea revoluționară în muncă, în toate sectoarele de activitate".

În condițiile de astăzi, mai mult ca oricînd munca trebuie să se desfășoare sub semnul unei înalte responsabilități sociale, al unei profunde angajări cetățenești. Marea însemnătate a acestui fapt decurge din înseși datele fundamentale ale societății românești de astăzi. Acum, economia românească dispune de o dotare tehnico-materială modernă și angajează resurse materiale uriașe, al căror volum era pînă mai ieri de neimaginat. Toate acestea necesită ca munca fiecăruia și a tuturor să se desfășoare sub semnul unei adînci răspunderi patriotice, al implicării cu toate energiile și forțele creatoare în vastul efort constructiv în care este astăzi angajată țara. Iar aceasta face ca, înainte de toate, pretutindeni să se acționeze cu spirit gospodăresc în utilizarea și păstrarea mașinilor și utilajelor, în folosirea timpului de lucru, în valorificarea resurselor de materii prime și materiale, de combustibili și energie, în realizarea unei noi calități a muncii în toate domeniile de activitate.

În lumina acestor comandamente partidul, secretarul său general subliniază cu neabătută stăruință cerința ca toți cetățenii patriei să-și desfășoare munca sub semnul unei profunde răspunderi față de societate, cu convingerea că acum, mai mult ca oricînd, calitatea muncii fiecăruia reprezintă o condiție a înfăptuirii neabătute a programelor cutezătoare pe care țara și le propune în prezent și în perspectivă. „Toți cetățenii României socialiste să fie conștienți că munca constituie o îndatorire și o mare cinste — sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntarea rostită la Plenara C.C. al P.C.R. din 27—28 iunie 1989. Însuși omul este o creație a muncii și nu poate fi cu adevărat om liber acela care nu depune o muncă utilă. Să dezvoltăm puternic sentimentul datoriei față de patrie, de muncă, de viitorul liber și fericit al poporului!"

Sînt cuvinte-îndemn, care evidențiază o dată mai mult cerința intensificării educației prin muncă și pentru muncă, înțeleasă nu numai ca o chezășie pentru ca toate energiile țării să se înmănuncheze într-o rodnică lucrare pentru binele și propășirea continuă a patriei, ci și ca o condiție esențială pentru împlinirea și realizarea personalității umane. Prin aceasta, concepția partidului nostru, a secretarului său general cu privire la educația prin muncă și pentru muncă se dovedește a fi izvorîtă din înaltă responsabilitate față de prezentul și viitorul patriei.

ÎN PRAG DE NOU AN ŞCOLAR

Note mari în catalogul hărniciei

• Pe urmele unei scrisori-invitaţie • Patru echipe ale hărniciei într-o competiţie contracronometru! • O talentată solistă în postura de... dirijoare a acţiunilor de înfrumuseţare a şcolii • Cei 2 300 de elevi din oraşul Horezu sînt gata pentru deschiderea noului an şcolar.

Numărătoarea inversă a început! Pe întreg cuprinsul ţării se desfăşoară o febrilă activitate pentru ca la 15 septembrie toate şcolile să fie pregătite pentru reînceperea unui nou şi fertil drum al învăţăturii. Cum una dintre recentele scrisori sosite la redacţie, semnată de Mădălina Obadă din Horezu, încerca să ne convingă cu cît entuziasm se pregătesc elevii din şcolala ei pentru acest emoţionant eveniment, ne-am grăbit să dăm curs invitaţiei sale de a poposi în această străveche şi vestită aşezare a olarilor, astăzi devenită un modern oraş.

Şi iată-ne într-o dimineaţă, luminată de soarele sfîrşitului de august, la Horezu.

Fascinaţi de peisajul noului oraş, n-am uitat, fireşte, destinaţia noastră: şcoala unde învaţă Mădălina. Numai că n-o mai regăsim în vechea clădire, ci într-o construcţie nouă şi impunătoare, care poartă emblema „Liceul industrial minier Horezu". Încă de la intrarea pe culoarele de la parter am întîlnit o forfotă nemaipomenită. În şir indian, un grup de băieţi, cărînd găleţi pline cu apă, se îndrepta către uşa unei săli deasupra căreia am văzut scris: Clasa a VI-a B. I-am urmat şi noi, dar n-a fost chip să păşim dincolo de prag. Împărţită în patru părţi, delimitate foarte riguros, sala de clasă reprezenta locul de muncă al echipelor de lucru. Periile din mîinile fetelor dădeau strălucire podelelor. Un băiat înalt, voinic, care vopsea meticulos tabla, se uita din cînd în cînd la ceas şi anunţa: „Dragi colegi, cele patru echipe continuă să se menţină la egalitate în tradiţionalul concurs «Clasa noastră ca o floare!». Şi aspiranţii la titlurile de campioni ai hărniciei sînt deocamdată aceiaşi: Cristina Buşe, Gabriela Coroabă, Simona Sandu, Loredana Cumpănaşu, Oana Georgescu, Daniel Ilie, Bogdan Criveanu şi... bineînţeles, subsemnatul. Dar pentru ca lucrul să meargă în continuare strună, să vă mai oferim încă un moment vesel". Nu ştim cum reuşea băiatul acesta — căci mîna care vopsea nici o clipă nu se oprea — să improvizeze atîtea poveşti şi catrene hazlii. De bună seamă, Toni Lebădă (cum am aflat că-l cheamă) are mult umor, dar şi pasiune pentru muncă. Însuşiri artistice au de fapt mulţi pionieri din acest detaşament fruntaş pe unitate. Cristina Buşe şi alte cîteva colege sînt membre ale grupului vocal „Afix", vestit în tot judeţul Vîlcea.

— A, dar unde este solista voastră numărul unu? ne-am amintit noi deodată de autoarea scrisorii-invitaţie.

— Probabil că în clasa ei, a VII-a B.

Ne-am grăbit deci spre clasa Mădălinei, dar aici nici ţipenie de elevi. Am aruncat o privire înăuntru şi ne-am dat seama că nici nu mai aveau de ce să fie: totul strălucea de curăţenie, ba chiar şi manualele fuseseră frumos aranjate pe pupitre, aşteptîndu-i pe viitorii lor posesori. Tocmai închideam uşa, cînd ne-a apărut în faţă o fetiţă cu cosiţe blonde, purtînd, ca pe un preţios trofeu al hărniciei ei, vaporoasele perdele, proaspăt spălate, care vor împodobi ferestrele clasei sale.

— Pe cei dintr-a VII-a B îi căutaţi? Sînt în laboratorul de fizică...

Ei bine, am reperat laboratorul de fizică tocmai datorită... vocii Mădălinei. Căci cine alta putea cînta atît de frumos piesele de succes cu care aflasem că echipajul din Horezu cîştigase absolut toate probele artistice în tabăra judeţeană „Tot înainte!" de la Păuşa—Călimăneşti?! Acum însă, recitalul Mădălinei avea loc simultan cu o adevărată competiţie a hărniciei, pentru reamenajarea laboratorului în vederea apropiatei deschideri a anului şcolar. Tocmai cînd ne luam rămas bun de la prietenii noştri din Horezu, Mădălina ne-a adresat, curioasă, întrebarea:

— Acum încotro mergeţi întîi? La colegii din Rîmeşti sau la cei din Romani? Fiindcă şi şcolile lor aparţin tot oraşului nostru...

Iată un lucru pe care nu-l ştiam, dar informaţia Mădălinei ne-a oferit prilejul să îmbogăţim reportajul nostru. Pe pionierii din Rîmeşti i-am găsit lucrînd în frumosul parc din faţa şcolii, pentru că în interior clasele arătau ca şi cum anul şcolar putea să înceapă în acea zi. În schimb, Şcoala Romani era un adevărat şantier de la un capăt la altul. Băieţii dădeau ajutor zugravilor, vopseau şi reparau băncile sau cărau apă de la rîu pentru ca fetele să spele ferestrele claselor care fuseseră deja văruite. În laboratorul de biologie, o echipă de fete, condusă de Camelia Bădoi, făcea ordine în vitrinele cu material didactic. Aşadar, şi aici hărnicie şi iniţiativă pionierească de nota 10, acestea constituind, de fapt, o tradiţie pe care o onorează absolut toţi cei 2 300 de elevi ai oraşului Horezu.

ILEANA PIŢA

Aceeaşi atmosferă de pregătiri intense, specifică avanpremierei noului an şcolar, am regăsit şi la Şcoala nr. 89 din Capitală.

1. Faţada şcolii va străluci de curăţenie — ţin să ne demonstreze aceşti pionieri harnici şi buni gospodari.

2. Şi tabla trebuie să fie proaspăt vopsită pentru... primele exerciţii de matematică...

3. O echipă de harnici pionieri.

4. După cum se vede, biblioteca poate fi şi un atelier pentru îngrijirea cărţii.

Concursurile vacanţei

COPIII ŞI ARTELE

Lira de aur

Ediţia din acest an a concursului de interpretare „Ciprian Porumbescu", desfăşurat la Suceava şi dotat cu marele trofeu „Lira de aur", a reunit participanţi deosebit de bine pregătiţi. Nici nu este de mirare, dacă se are în vedere faptul că toţi concurenţii înscrişi sînt cîştigătorii fazei republicane a celei de-a VII-a ediţii a Festivalului Naţional „Cîntarea României".

Deşi toţi participanţii şi-au interpretat partiturile la un înalt nivel artistic, totuşi o apreciere deosebită am acordat-o interpreţilor de la vioară şi pian, la categoria de vîrstă 12-14 ani. Aceştia s-au manifestat ca nişte artişti în cel mai adevărat sens al cuvîntului. Ei s-au exprimat limpede, cu precizie şi cu mult talent. Sîntem convinşi că, nu peste mult timp, îi vom reîntîlni pe marile scene culturale ale ţării, evoluînd cu aceeaşi pasiune, cu aceeaşi vie dorinţă de autoperfecţionare. Le dorim mult succes!

După efectuarea probelor de concurs, juriul a stabilit, pe categorii de vîrstă, următorii cîştigători:

Marele trofeu „Lira de aur"

— Categoria de vîrstă 10—12 ani: Mihaela Ursuleasa, pian, Braşov.

— Categoria de vîrstă 12—14 ani: Haiganuş Cuţitaru, vioară, Bucureşti.

Premiul I

— Categoria de vîrstă pînă la 8 ani: Dana Luminiţa Vasiu, pian, Deva, judeţul Hunedoara; Santa Monica Mihalache, vioară, Bucureşti.

— 8—10 ani: Emil Haralambie Răilenau, pian, Galaţi; Vlad Bourceanu, vioară, Bucureşti.

— 10—12 ani: Beatrice Crîncoveanu, pian, Bucureşti; Laura Luca, vioară, Suceava; Cristiana Vasilcin, vioară, Timişoara.

— 12—14 ani: Antonio Duică, pian, Braşov; Lucian Florin Tarnavaschi, pian, Iaşi; Gabriel Teclu, pian, Samurcaş, judeţul Dîmboviţa; Corina Belcea, vioară, Timişoara; Raluca Matei, violă, Timişoara; Ana Mirabela Dina, pian, Craiova.

Premiul II

— Pînă la 8 ani: Ioana Mina Pînzariu, pian, Iaşi; Delia Lăcrămioara Mărgărit, pian, Giurgiu; Roxana Gîtlan, vioară, Botoşani.

— 8—10 ani: Ion Cornel Ionescu, pian, Piteşti.

— 10—12 ani: Sebastian Claudiu Hosu, pian, Tg. Jiu; Loredana Cojocaru, pian, Arad.

— 12—14 ani: Mariana Muscaliuc, pian, Craiova; Diana Mihaela Danciu, vioară, Bucureşti; Cătălin Mugur, vioară, Bucureşti; Gina Nicola, vioară, Bucureşti; Ciprian Iliuţă, clarinet, Craiova; Horia Marc, xilofon, Baia Mare; Lelia Felicia Şerbănescu, pian, Bucureşti, obţinînd, totodată, şi Premiul Uniunii Compozitorilor din R.S.R.

Premiul III

— Pînă la 8 ani: Radu Dumitriu, pian, Bacău; Monica Kurutz, vioară, Bucureşti; Eugen Tichindeanu, vioară, Bacău; Diana Cliveti, pian, Bacău.

— 10—12 ani: Marta Murvai, vioară, Bucureşti; Cătălina Butcaru, pian, Constanţa; Ciprian Gabriel Pop, pian, Bistriţa.

— 12—14 ani: Elvis Condrea, pian, Bacău; Tiberiu Dragoş Oprea, vioară, Bucureşti; Ionela Nicoleta Ciobotaru, violă, Rîmnicu Vîlcea; Bogdan George Moldovan, violă, Iaşi; Gabriel Spasemovici, clarinet, Bucureşti; Monica Chevereşan, vioară, Bucureşti, obţinînd, totodată, şi Premiul Uniunii Compozitorilor din R.S.R.

Fotoreporter
„CUTEZĂTORII"

Conceperea navomodelului, construirea acestuia şi echiparea cu motorul de acţionare, pregătirea minuţioasă a lansării la apă, îndemînarea pilotării prin telecomandă - iată principalele etape ce jalonează activitatea de luni, uneori chiar şi ani a navomodeliştilor. Rezultatul acestei îndelungate perioade de muncă şi creaţie se vede în momentul cînd pe luciul apei navele în miniatură îşi demonstrează calităţile. Pionierii din Olt, Bihor şi Tulcea au prezentat la întrecerile de la Năvodari construcţii ce le-au adus binemeritate aplauze.

La Sălişte, judeţul Sibiu, s-a desfăşurat cea de-a XX-a ediţie a taberei naţionale de aeromodelism, care a reunit peste 300 de participanţi din toată ţara. După probele de concurs, viu disputate, echipa judeţului Prahova s-a clasat pe locul întîi, cea a judeţului Sibiu pe al doilea, iar cea a judeţului Dîmboviţa pe locul al treilea.

Un adevărat punct de atracţie pentru cei prezenţi în tabăra republicană „Start spre viitor" îl reprezintă, an de an, întrecerile automodelelor - acest domeniu al modelismului ce îmbină cunoştinţele tehnice necesare construirii automodelului cu iscusinţa conducerii. S-au dovedit - la ediţia 1989 a taberei - a fi la cea mai ridicată cotă a îndemînării echipajele din judeţele Caraş-Severin şi Ialomiţa, alături de care s-au impus - prin punctajul obţinut - pionierii reprezentanţi ai Palatului Pionierilor şi Şoimilor Patriei din Capitală.

Concursurile vacanţei

Ritm

TRANSMIT SUBREDACŢIILE JUDEŢENE: BACĂU, BRAŞOV, HARGHITA, ARAD, BUCUREŞTI

● **Peste 150 de tone** de legume au fost recoltate în aceste zile de pe ogoarele din Horgeşti, Letea Veche, Cleja, Parva şi Mărgineni, judeţul Bacău, de către harnicii purtători ai cravatei roşii cu tricolor aflaţi în taberele de muncă patriotică din aceste localităţi ● **Din drumeţia** făcută la Sîmbăta de Sus, pionierii de la Şcoala nr. 7 din Făgăraş, judeţul Braşov, s-au întors nu numai cu frumoase amintiri, ci şi cu însemnate cantităţi de plante medicinale cu care vor contribui la depăşirea angajamentului de muncă patriotică ● **La tradiţionalul tîrg** al olarilor din Corund, judeţul Harghita, obiectele realizate de către membrii cercului de ceramică din localitate s-au bucurat de aprecierile numeroşilor vizitatori, pionierii ceramişti dovedindu-se, şi în această împrejurare, buni continuatori ai unui străvechi meşteşug ● **La drum,** de această dată fără carturi şi căşti de protecţie, au pornit membrii cercului de carting de la C.P.Ş.P. din Pecica, judeţul Arad. Ei au participat la o frumoasă expediţie pionierească, în Munţii Harghitei, pentru a cunoaşte frumuseţile acestor plaiuri româneşti ● **Baza sportivă „Temerarii"** a găzduit o pasionantă competiţie. Nu este vorba de o întrecere sportivă, ci de una în care la „start" s-au aflat pionierii înzestraţi cu fantezie şi talent din Sectorul 4 al Capitalei. Ei au participat aici la un frumos carnaval, o cavalcadă a bunei dispoziţii şi veseliei.

CRISTIANA CRĂCIUN

1

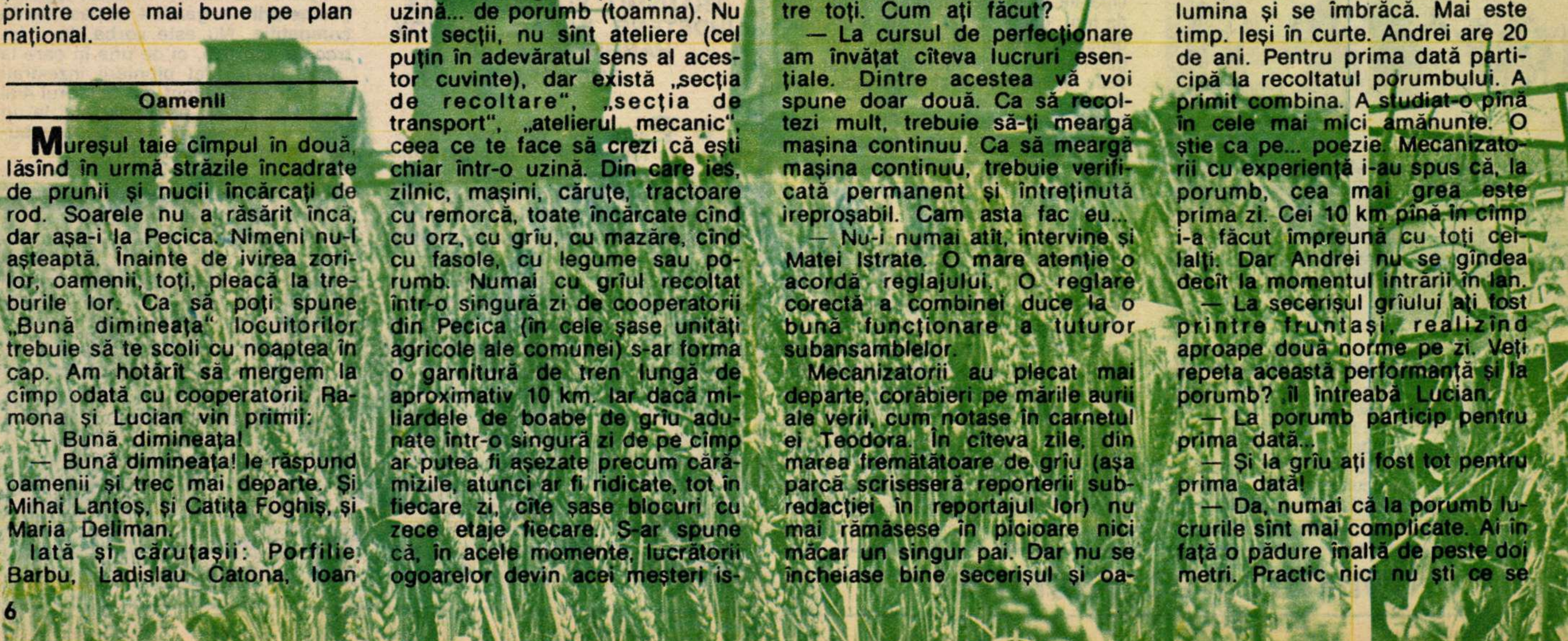
2

SĂ DESCOPERIM ÎMPREUNĂ:

UZINELE de GRÎ
şi de PO

„La noi anotimpurile vin pline de belşug. Vara, cu mări fremătătoare de grîu, toamna, cu mari bogăţii de porumb..." Aşa îşi începeau Mariana, Lucian, Ramona şi Teodora reportajul lor. Colaboratorii revistei noastre, membri ai subredacţiei „Cutezătorii" de la Casa Pionierilor şi Şoimilor Patriei din Pecica, judeţul Arad, nu au uitat să ne invite la ei acasă pentru a vedea cu ochii noştri „măreţia cîmpului"...

Asemenea invitaţii am primit şi din alte localităţi ale ţării. Dar, dacă am optat pentru locurile de pe malul Mureşului, acest lucru se datorează, în primul rînd, rezultatelor remarcabile pe care le-au obţinut, în ultimii ani, cele şase unităţi agricole din comuna Pecica şi mai ales cooperatorii de la C.A.P. „Ogorul" şi de la C.A.P. „Avîntul". Cu producţii de grîu de peste 12 000 kg la hectar, ei s-au clasat, în vara acestui an, pe primele locuri pe ţară. Acum, de cîteva zile au început lucrările de strîngere a porumbului. Şi aici recoltele sînt mari şi vor fi, fără îndoială, din nou, printre cele mai bune pe plan naţional.



Oamenii

Mureşul taie cîmpul în două, lăsînd în urmă străzile încadrate de prunii şi nucii încărcaţi de rod. Soarele nu a răsărit încă, dar aşa-i la Pecica. Nimeni nu-l aşteaptă. Înainte de ivirea zorilor, oamenii, toţi, pleacă la treburile lor. Ca să poţi spune „Bună dimineaţa" locuitorilor trebuie să te scoli cu noaptea în cap. Am hotărît să mergem la cîmp odată cu cooperatorii. Ramona şi Lucian vin primii:

— Bună dimineaţa!

— Bună dimineaţa! le răspund oamenii şi trec mai departe. Şi Mihai Lantoş, şi Catiţa Foghiş, şi Maria Deliman.

Iată şi căruţaşii: Porfilie Barbu, Ladislau Catona, Ioan Kenes, Roman Teretean. Unul după altul, cu gîndurile lor, cu hărnicia lor. Pe cooperatorii din Pecica îi cunoşteam din ziare, îi văzusem la televizor. În faţă, cîmpul se întindea parcă fără sfîrşit, iar către noi lanurile veneau în valuri uriaşe. Şi oamenii... Da, ei, oamenii, dau forţa nebănuită cîmpului. Fiecare la locul lui, fiecare cu treaba lui atît de bine stabilită încît toţi laolaltă fac pămîntul să vibreze, să prindă o viaţă inconfundabilă, care se simte palpitînd pînă departe în zare. Prin munca lor unită, prin dragostea lor de pămînt, prin ştiinţa cu care îl lucrează, cîmpurile din Pecica devin, rînd pe rînd, fie o uzină de... grîu (vara), fie o uzină... de porumb (toamna). Nu sînt secţii, nu sînt ateliere (cel puţin în adevăratul sens al acestor cuvinte), dar există „secţia de recoltare", „secţia de transport", „atelierul mecanic", ceea ce te face să crezi că eşti chiar într-o uzină. Din care ies, zilnic, maşini, căruţe, tractoare cu remorcă, toate încărcate cînd cu orz, cu grîu, cu mazăre, cînd cu fasole, cu legume sau porumb. Numai cu grîul recoltat într-o singură zi de cooperatorii din Pecica (în cele şase unităţi agricole ale comunei) s-ar forma o garnitură de tren lungă de aproximativ 10 km. Iar dacă miliardele de boabe de grîu adunate într-o singură zi de pe cîmp ar putea fi aşezate precum cărămizile, atunci ar fi ridicate, tot în fiecare zi, cîte şase blocuri cu zece etaje fiecare. S-ar spune că, în acele momente, lucrătorii ogoarelor devin acei meşteri iscusiţi, care ştiu să facă natura mai bogată, ştiu să-i culeagă roadele, menţinînd-o mereu tînără şi în plină vigoare.

Grîul

— Bate vîntul, vom putea recolta pînă seara tîrziu, zise dintr-o dată Ioan Bernat, vicepreşedintele C.A.P. „Avîntul".

— Şi ce legătură este între vînt şi seară?, întreabă curioasă mezina grupului, Ramona.

— Este! Dacă bate vîntul, nu se lasă roua şi deci puteam secera mai mult. Cîştigăm timp şi eliminăm pierderile. Grîul se scutură repede...

„Nu mă opresc aici, nici aici. Uite! Acolo mă opresc. Nu, nici acolo. Mai merg o tură. Uite-i, în spatele meu, vin, da, vin. Şi Matei Istrate, şi Ioan Laurencsik, şi Mihai Holţbergher, şi Zoltan Gazda, şi Alexandru Török. Băieţi buni...". Ion Zbîrlea vorbea cu sine însuşi. Lucian îi face semn să oprească. „Imediat, cinci minute, aici nu e joacă, mă întrec băieţii şi or să rîdă de mine", îi răspunse tot prin semne mecanizatorul. Combinele au trecut pe lîngă noi, una cîte una, ca-ntr-o cursă contra cronometru.

— Cît grîu aţi recoltat ieri? intră direct în subiect Lucian.

— 60 de tone, răspunse Ion Zbîrlea.

— Tovarăşul maistru Gheorghe Prodan, şeful secţiei, spune că aţi recoltat cel mai mult dintre toţi. Cum aţi făcut?

— La cursul de perfecţionare am învăţat cîteva lucruri esenţiale. Dintre acestea vă voi spune doar două. Ca să recoltezi mult, trebuie să-ţi meargă maşina continuu. Ca să meargă maşina continuu, trebuie verificată permanent şi întreţinută ireproşabil. Cam asta fac eu...

— Nu-i numai atît, intervine şi Matei Istrate. O mare atenţie o acordă reglajului. O reglare corectă a combinei duce la o bună funcţionare a tuturor subansamblelor.

Mecanizatorii au plecat mai departe, corăbieri pe mările aurii ale verii, cum notase în carnetul ei Teodora. În cîteva zile, din marea fremătătoare de grîu (aşa parcă scriseseră reporterii subredacţiei în reportajul lor) nu mai rămăsese în picioare nici măcar un singur pai. Dar nu se încheiase bine secerişul şi oamenii erau cu ochii pe celelalte culturi: fasole, sfeclă de zahăr, floarea-soarelui. Din cînd în cînd, Constantin Damian, vicepreşedintele C.A.P. „Ogorul", privea cerul, păsările, animalele.

— Sînt semne de ploaie, va creşte...

Porumbul

Nu se luminase încă de ziuă, dar Andrei Toth nu mai avea linişte. Se răsucea în pat cînd pe o parte, cînd pe cealaltă, gîndindu-se la toate şuruburile combinei sale, la curelele de transmisie, la mecanismele de comandă... Ceasul! A sunat. Şi sări din pat. Nu, n-a sunat. Aprinse lumina şi se îmbrăcă. Mai este timp. Ieşi în curte. Andrei are 20 de ani. Pentru prima dată participă la recoltatul porumbului. A primit combina. A studiat-o pînă în cele mai mici amănunte. O ştie ca pe... poezie. Mecanizatorii cu experienţă i-au spus că, la porumb, cea mai grea este prima zi. Cei 10 km pînă în cîmp i-a făcut împreună cu toţi ceilalţi. Dar Andrei nu se gîndea decît la momentul intrării în lan.

— La secerişul grîului aţi fost printre fruntaşi, realizînd aproape două norme pe zi. Veţi repeta această performanţă şi la porumb? îl întreabă Lucian.

— La porumb particip pentru prima dată...

— Şi la grîu aţi fost tot pentru prima dată!

— Da, numai că la porumb lucrurile sînt mai complicate. Ai în faţă o pădure înaltă de peste doi metri. Practic nici nu şti ce se

3

U
RUMB

aflǎ în faţa ta, la doi paşi.

— Noi vom nota zilnic performanţele dumneavoastră.

Andrei nu spuse nimic. Matei Galocşi, Ladislau Iurcsisin şi Matei Ardelean, mecanizatori cu experienţă, zîmbeau cu înţeles. Aveau şi de ce. În acea dimineaţă, în lanul unde intrase prima dată, Andrei a avut „trac“ numai primele minute, dar, pe măsură ce simţea maşina înaintînd puternic, se linişti şi chiar începu să cînte. Era în siguranţă. Motorul îl acompania sacadat, prieteneşte parcă. În cealaltă parte a cîmpului, într-o altă pădure de porumb, intrau cu combinele Pavel Agotici, Aurel Juncan, Lengyel Ştefan şi Andrei Sabău. Şeful secţiei, Iosif Löke, şi mecanicul de întreţinere, Ştefan Bereş, făcu fiecare cîte un semn: „Daţi-i drumul!“ Din acel moment, cele două formaţii (una de la „Avîntul“, cealaltă de la „Ogorul“) s-au lansat într-o adevărată întrecere în muncă. Întrecere în care fiecare ştia că uzina de porumb a comunei trebuia să trimită zilnic în hambare cantităţi tot mai mari de produse.

Tehnologiile

Pe tovarăşul inginer Nicolae Vasilescu, preşedintele C.A.P. „Ogorul“, l-am întîlnit pe cîmp, organizînd întreaga activitate de recoltare.

— Tovarăşe inginer, am aflat că realizaţi recoltele record şi prin aplicarea tehnologiilor moderne. Cum le aplicaţi dumneavoastră? puse Lucian prima întrebare.

— Vă prezint un singur aspect. Noi nu lucrăm niciodată pe pămînt umed. Se deregleazǎ tot regimul hidric (referitor la apa din sol) şi, de asemena, regimul de aerare.

— Cunoaşteţi fiecare părticică de pămînt şi la ce este bună?

— Desigur. De exemplu, pe pămîntul de la Bodrog, cel mai bine merg porumbul, soia, orzul. Cunoscînd fiecare bucată de pămînt, se poate obţine producţia maximă în fiecare an.

Din această discuţie, tinerii reporteri au mai aflat o mulţime de lucruri interesante. De pildă, faptul că soiurile de grîu Fundulea 4 şi Fundulea 29 sînt soiuri intensive. Dacă se asigură o densitate de 750—800 de plante pe metru pătrat, atunci se realizează cu siguranţă o producţie de peste 8 000 kg la hectar. Şi un alt fapt deosebit de important: în anul 1961 C.A.P. „Ogorul“ obţinea o producţie medie de 1 620 kg grîu la hectar. În 1989 producţia a fost de 12 182 kg grîu la hectar. La porumb, în aceeaşi perioadă, de la 2 210 kg la hectar s-a ajuns la peste 22 000 kg ştiuleţi la hectar. De pe urma acestor producţii au avut de cîştigat oamenii, dar şi...

4

5

Fotografiile noastre

1. În „pădurea“ de porumb.
2. Chipul nou al unei comune infloritoare — Pecica, jud. Arad.
3. Mecanizatorii din secţia a III-a, printre cei mai buni din comună.
4. Şi în zootehnie tinerii specialişti sînt deosebit de apreciaţi.
5. Pînă anul trecut pionieri, astăzi destoinici elevi mecanizatori.

Comuna

Mureşul se leagănă printre lanuri, aruncînd priviri iscoditoare pe străzi. Colo s-a mai înălţat o casă, dincolo a fost dat în folosinţă un nou magazin. Comuna s-a dezvoltat an de an. Alături de cele şase unităţi agricole, în Pecica mai funcţionează o schelă de producţie petrolieră, o cooperativă meşteşugărească, o secţie de prelucrare a lemnului şi o cooperativă de producţie. În ultimii ani au fost date în folosinţă 27 de unităţi comerciale şi au intrat în funcţiune 81 de ateliere de prestări servicii.

O imagine foarte exactă a comunei ar arăta astfel: ● Alături de cele 12 unităţi şcolare se va construi, începînd cu anul 1990, un liceu agroindustrial cu aproximativ 20 săli de clasă ● Pentru sănătatea oamenilor au fost date în folosinţă două dispensare şi o policlinică, iar din anul 1990 va începe construcţia unui spital cu 100 de paturi ● În această succintă prezentare vom mai menţiona că, la sfîrşitul anului 1989, numărul apartamentelor din comuna Pecica se va ridica la 293, iar numărul autoturismelor va depăşi cifra de 600.

Ce se mai poate spune? Multe. Dar încheiem cu cea mai evidentă concluzie: dacă localitatea Pecica înfloreşte an de an, aceasta se datorează şi uzinelor sale... de grîu şi de porumb.

ION SBÂRNEA

SPORT

Deși mici ca vîrstă (avînd între 11 și 15 ani neîmpliniți), cei 240 de pionieri și școlari, componenți ai celor 16 echipe care au promovat în finala pe țară a ediției din acest an a Cupei „Pionierul“ la oină, pot fi considerați, pe bună dreptate, ca fiind adevărați maeștri ai sportului nostru național.

CAMPIONI AI SPORTULUI NOSTRU NAȚIONAL

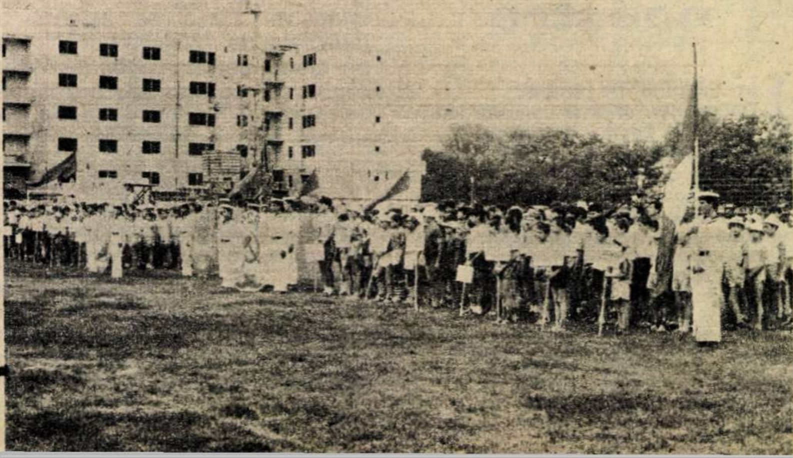
OINĂ

Finala pe țară a Cupei „Pionierul“ la oină, ediția 1989

Afirmația de mai sus nu-i cîtuși de puțin exagerată, cum s-ar putea crede. I-am văzut și i-am admirat în plină evoluție, angrenați în întrecerile pentru locurile fruntașe ale actualei ediții, desfășurate la sfîrșit de iulie și început de august, tot pe stadionul din Mangalia, localitate devenită de-acum gazdă tradițională a acestei competiții sportive pionierești. Pricepuți și îndemînatici în desfășurarea jocului de oină, ei au oferit numeroșilor spectatori de toate vîrstele trei zile de frumoase și pasionante întreceri sportive care s-au constituit, totodată, în convingătoare demonstrații ale virtuților deosebite pe care le are sportul nostru național. Ce joc antrenant și spectaculos pot să ofere cei 22 de sportivi aflați în teren, utilizînd numai un baston și o mingiuță doar ceva mai mare decît cea de tenis! Cîtă eleganță în servirea mingii! Cîtă precizie în lovirea ei! Cîtă pricepere în prinderea acesteia! Cîtă rapiditate și ingeniozitate în deplasarea jucătorilor în teren!

Primul meci a avut ca protagoniste echipele din județele Alba și Arad. Prima repriză este dominată net de arădeni, care o cîștigă cu 6–0. Toți cei prezenți sînt de-acum siguri de victoria acestora. După pauză însă, în cea de-a doua repriză, componenții echipei județului Alba sînt de nerecunoscut. Parcă între timp au mîncat... jăratec. Nu le mai permit arădenilor nici să... respire, marchează punct după punct și, la fluierul final al arbitrului, meciul se încheie la egalitate: 6 la 6. În ultimul meci, situația e și mai palpitantă. Echipele județelor Botoșani și Sibiu au terminat competiția la egalitate, fiecare cu cîte 16 puncte. E necesar deci un meci de baraj care să le departajeze. Acesta are loc, dar, după o dispută spectaculoasă, se încheie tot la egalitate. Se apelează la ultima posibilitate de desemnare a cîștigătorilor: cîte cinci lovituri ale mingii cu bastonul, botoșănenii reușind patru, iar sibienii doar trei... Așa se face că echipa școlii din Vorona, reprezentînd județul Botoșani, s-a situat pe locul întîi, cea a Școlii din Turnu Roșu, reprezentînd județul Sibiu, pe locul doi, pe locul trei clasîndu-se echipa Școlii din Rîmnicelu, județul Buzău.

C. DIACONU



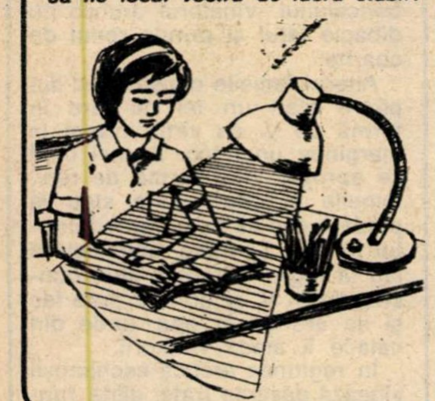
Cîștigătorii etapei de vară a „Complexului aplicativ de pregătire pentru apărarea patriei“, ediția 1989

Faptul că și pionierii și școlarii noștri se pregătesc permanent și sînt gata și capabili în orice moment să contribuie eficient, alături de părinții și de frații lor mai mari, la apărarea patriei, este convingător demonstrat, an de an, de evoluția lor în cadrul tradiționalului concurs republican, sugestiv intitulat „Complexul aplicativ de pregătire pentru apărarea patriei“. Desfășurate începînd cu faza pe detașament, întrecerile acestui concurs îi reunesc, practic, pe toți elevii din clasele V—VIII. Iar cei mai pricepuți și mai îndemînatici dintre ei, membrii echipajelor cîștigătoare ale fazei pe județ și pe municipiul București, își dau, de două ori pe an — o dată, în timpul iernii, a doua oară, în timpul verii —, întîlnire pentru a se confrunta în pasionante întreceri.

În această vacanță de vară, întrecerile celor 41 de echipaje reprezentative au fost găzduite de tabăra pionierească de la Bucșoaia, județul Suceava. Aici, în Munții Bucovinei, într-un cadru natural de un pitoresc deosebit, 328 de pionieri și școlari din întreaga țară, finaliști ai actualei ediții a etapei de vară a acestui concurs, și-au disputat întîietatea în probele tradiționale: cea de teorie (constînd în răspunsuri la întrebări formulate din lecțiile cuprinse în manualul de pregătire pentru apărarea patriei), cea de tir (cîte cinci „focuri“ de fiecare concurent, trase la țintă cu arma cu aer comprimat), cea de trecere a pistei aplicative (prevăzută cu o mulțime de obstacole) și cea de parcurgere, contra-cronometru, a traseului aplicativ (lung de 4,5 kilometri, de-a lungul căruia concurenții au de rezolvat numeroase și destul de dificile „probleme“ — determinarea azimutului, orientarea cu ajutorul hărții și busolei, acordarea primului ajutor sanitar și altele). După douăsprezece zile de întreceri, cei mai temeinic pregătiți s-au dovedit a fi membrii echipajului județului Hunedoara, cîștigătorii titlului de campioni naționali ai etapei de vară din acest an a „Complexului aplicativ de pregătire pentru apărarea patriei“. Lor le-au urmat, în ordine, membrii echipajelor din Prahova, Suceava, București, Sălaj și Bihor.

Olguța VĂ SFĂTUIEȘTE

Se apropie un nou an de învățătură, de muncă! Au început preocupările pentru pregătirea rechizitelor, cărților și caietelor necesare, a propriului loc de studiu. Unde trebuie să fie locul vostru de lucru stabil?



Așa după cum mulți dintre voi știu, acesta nu trebuie ales la întîmplare, oriunde în casă, ci într-o încăpere liniștită, curată, bine aerisită și luminată, neaglomerată. Numai astfel vă puteți forma cele mai bune deprinderi, obiceiuri sistematice de lucru. În caz contrar, făcîndu-vă lecțiile pe unde apucați, veți deveni dezordonați, iar randamentul vostru la învățătură va fi slab.

Pentru pregătirea lecțiilor mai aveți nevoie de un scaun și o masă de lucru, iar, în apropiere, de un dulap sau niște rafturi numai pentru cărți, caiete și rechizite școlare. Și pentru că de la un an la altul creșteți, trebuie să acordați o atenție deosebită înălțimii scaunului și mesei de lucru, deoarece la o masă necorespunzătoare înălțimii voastre corpul se apleacă mai mult înainte, reazemul nu se mai face dorsal, pe speteaza scaunului, ci pe coate și torace. Sprijinirea și apăsarea toracelui de marginea mesei împiedică buna funcționare a inimii și plămînilor, circulația sanguină și respirația fiind îngreunate, fapt care duce la scăderea puterii voastre de a învăța.

Dacă masa este prea înaltă, în timpul scrisului umărul drept este mai ridicat decît cel stîng; dacă masa este prea joasă, umărul stîng este mai ridicat, ceea ce va duce la scolioză, adică devierea spre dreapta sau spre stînga a coloanei vertebrale. În cazul acestei devieri toracele se dezvoltă inegal, funcția unuia dintre plămîni fiind stînjenită.

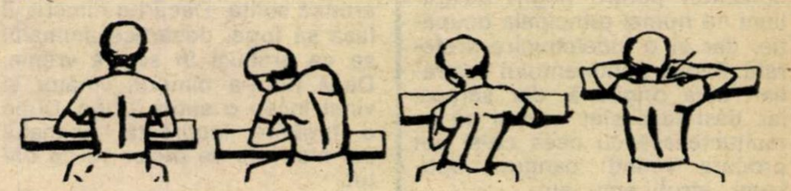
De asemenea, în timpul învățării, pentru a evita și tulburările de vedere, trebuie neapărat să aveți o poziție corectă a capului și a trunchiului. Pe frații voștri mai mici din clasa I este bine să-i supravegheați și să-i obișnuiți să aibă o ținută corectă la masa de lucru, pentru că ei obosesc mai repede, mai ales în perioada în care învață să scrie, iar deformările coloanei, la vîrsta lor, se produc mai lesne.

Pentru a folosi la mximum lumina naturală, mutați masa în dreptul unei ferestre. Lumina naturală sau de la o sursă artificială (veioză, lampă de birou) trebuie obligatoriu să vină din stînga voastră. Numai în acest fel pe carte sau caiet nu se formează umbre prin mișcarea mîinii și a capului în timpul scrisului, ca în cazul în care lumina ar veni din dreapta sau din spate.

În timp ce învățați, iluminatul trebuie să fie suficient, adică nici prea puternic, dar nici prea slab. De fapt, lumina prea puternică vă obosește vederea. O iluminare insuficientă produce somnolență, obosește ochii mai repede și în consecință capacitatea voastră de muncă scade simțitor.

Pentru a proteja ochii, seara, în timpul învățării trebuie să folosiți în așa fel veioza, încît lumina să cadă doar pe masă, nu și pe fața voastră. Mai rețineți încă un lucru: pentru a nu depune un efort prea mare și a nu obosi prea repede, cînd scrieți folosiți stilouri ușoare, subțiri sau creioane cu mină mai moale.

MARIA MITREA



Ați întrebat? Vă răspundem!

Adîncimea oceanelor

● „Ce adincimi au oceanele Pacific, Atlantic și Indian?" — ne-a intrebat PARASCHIV CHEPTĂNARU din BACĂU.

Exact aceasta este ordinea oceanelor în privința adîncimilor maxime: Pacific (11 033 m în Groapa sau Fosa Marianelor), Atlantic (8 429 m în Groapa Meteor sau South Sandwich = Sandwich de Sud) și Indian (7 450 m în Groapa Sondelor sau a Javei); adîncimea maximă din cel de-al patrulea ocean al planetei, cel Arctic sau Înghețat, este de 5 449 m în Groapa Spitzbergen.

În ceea ce privește Atlanticul, multă vreme s-a considerat că adîncimea sa maximă se află în Groapa Puerto Rico, apreciată la peste 8 000 m, în anul 1956 vasul american „Gama" măsurînd chiar 9 219 m; această adîncime a fost însă contestată, pe atlasele de prestigiu din lumea întreagă figurînd în cazul fosei cifra de 8 381 m, stabilită cu un an mai înainte de către vasul „Vema"; numai că în acest fel recordul de adîncime al Atlanticului nu-i mai aparține Gropii Puerto Rico, ci Gropii Sandwich de Sud (numită astfel după arhipelagul în vecinătatea căruia se află), care măsoară 8 429 m.

Adîncimea maximă din Pacific și, totodată, din Oceanul Planetar, a fost depistată în anul 1951 de către nava oceanografică americană „Challenger" și a fost măsurată în martie 1959 de nava oceanografică sovietică „Vitiaz". Se află în vecinătatea Insulelor Mariane, de unde și numele, în partea central-vestică a celui mai întins ocean al planetei. **(dr. Silviu Neguț)**

Cele mai mici păsări

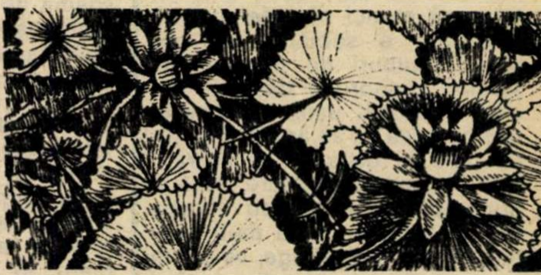
● „Care sint cele mai mici păsări din lume și cu ce se hrănesc?" — vrea să știe ANDREI PAULIUC din TÎRGOVIȘTE.

Cele mai mici păsări din lume sînt păsările-colibri, științific numindu-se Trochili. Sînt reprezentate printr-un mare număr de specii (400—500) care populează o imensă suprafață ce se întinde din Alaska pînă în Țara de Foc.

Trochilii sînt singurele păsări care se hrănesc cu nectarul florilor. Pentru a se putea opri în fața unei flori și a-i sorbi nectarul din zbor, ele își fîlfîie cu o iuțeală uimitoare (50 de bătăi pe secundă) aripioarele. Sînt singurele păsări care se pot deplasa înapoi cu aceeași sprinteneală de săgeată. Pentru culegerea nectarului din cupele adînci ale florilor, ciocul lor este lung și subțire, la fel ca trompa fluturelui, iar limba lungă cu vîrful spintecat formează un tub prin care aspiră nectarul care este apoi golit, prin presiune, în cioc. Pentru completarea necesarului de proteine consumă insecte mărunte din aer sau de pe flori. Cantitatea de hrană consumată într-o zi este de două ori mai mare decît greutatea corpului lor. Referindu-ne la dimensiuni, cea mai mică pasăre-colibri are lungimea de 2,80 cm, se numește Melisuga helenae și trăiește în Insula Sf. Elena și în Cuba. Cea mai ușoară este Acestrura bombus, numită și zîna bondarilor, cîntărește aproximativ 1,6 g și are 6 cm lungime. Ea zboară înainte și înapoi, pe spate, în zigzag, orizontal sau vertical, sau se menține într-un punct fix din spațiu. Trăiește în Ecuador și Peru. **(Cercul de biologie, Școala din Simila-Zorneni, județul Vaslui.)**

Amănunte despre nuferi

● „Vă rog să îmi dați amănunte despre frumoasele flori de apă numite nuferi" — ne-a scris IONELA ANCU, clasa a VII-a, Școala Măleruș, județul BRAȘOV.



Nuferii sînt plante acvatice, cu un rizom puternic, înfipt în mîlul lacurilor, din care pornesc spre suprafață tijele ce susțin florile și pețiolurile lungi ale frunzelor. În țara noastră întîlnim trei specii de nuferi: nufărul alb **(Nymphaea alba)**, nufărul galben **(Nuphar luteum)** și drețele **(Nymphaea lotus** — varianta **thermalis)**. Acesta din urmă, asupra căruia ne vom opri în rîndurile de mai jos, este denumit și lotusul subtropical sau floarea-de-tău, deoarece trăiește în apele termale ale lacului Pețea, Băile „1 Mai", Oradea. În apropiere de Oradea se află un lac natural cu apă caldă, a cărui temperatură ajunge pînă la 34°C. În timpul verii, suprafața apei este acoperită în întregime de frunze mari, circulare, dințate pe margini și despicate adînc într-o parte. Pe față, frunza este lucioasă și verde, iar marginile ei sînt răsfrînte. Pe spate are un alt aspect. Nervurile proeminente ca niște vine umflate, ruginii, aduc aminte de vestita plantă acvatică din ținuturile calde — Lotusul de Amazon **(Victoria amazonica)**. **(dr. Gh. Mohan)**